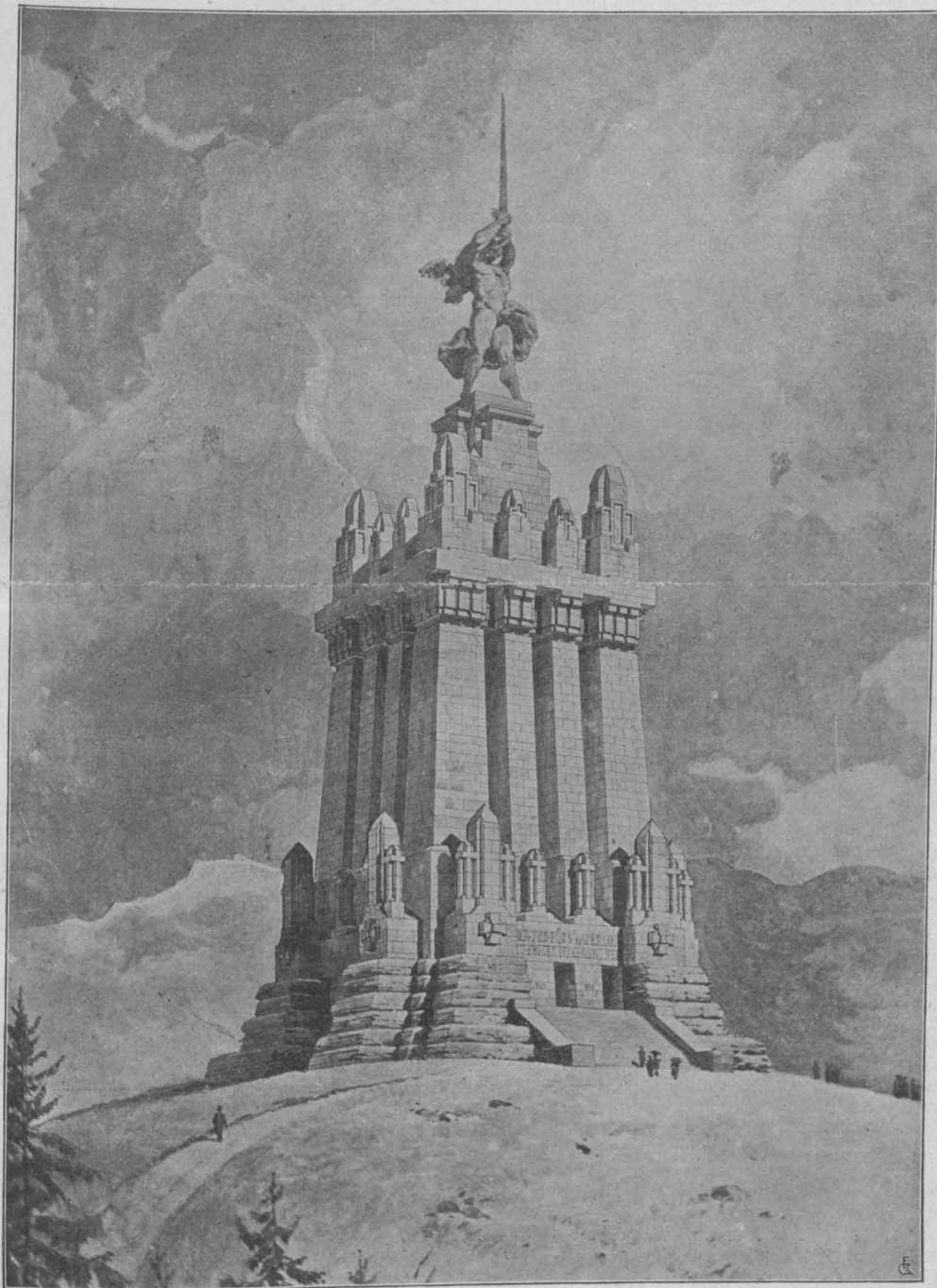


## Ein Beitrag zur Lösung der Frage des Völkerschlacht-National-Denkmals bei Leipzig.

**U**nter dem Titel „Das Völkerschlacht-National-Denkmal bei Leipzig“ hat der Architekt Arnold Hartmann in Berlin-Grünwald eine Broschüre herausgegeben\*), welche aus dem Untertitel „Kritik und Entwurf“ schon erkennen lässt, dass der Verfasser es in derselben unternimmt, an dem zur Ausführung gewählten und von uns S. 369 Jhrg. 1897 besprochenen Schmitz'schen Ent-

und infolge des Ergebnisses einer dem Schmitz'schen Entwurfe gewidmeten Untersuchung ist die inrede stehende Broschüre entstanden. „Die in diesen Blättern dargelegte Arbeit ist zur Bereicherung seiner Vorarbeiten dem D. P.-B. gewidmet“, denn „nachdem sich seit Beendigung des Freiheitskrieges hervorragende und patriotische Männer so vielfach mit der Idee eines Völkerschlacht-Denkmal

beschäftigt haben, sollte doch jetzt, wo man dem Ziele so nahe ist, diese Angelegenheit nicht übereilt werden. Bis zum hundertjährigen Jahrestag der Schlacht bei Leipzig ist es noch weit; da sollte man doch das Schmitz'sche Projekt, welches wie im obigen dargelegt ist, für seine Bestimmung so wenig geeignet erscheint, nicht ohne Berücksichtigung noch weiter auftauchender Ideen zur Ausführung bringen“ (S. 25). Diese Darlegung der mangelnden Eignung des Schmitz'schen Entwurfes giebt der Verfasser S. 4 ff. seiner Broschüre. Er anerkennt dort zunächst, dass der Entwurf „ohne Zweifel eine in ihrer Umrisslinie interessante, durch die Wucht ihrer Erscheinung imponierende Architektur“ zeige, „welche, zumal in ihrer effektvollen Darstellung auf den ersten Blick fesselnd wirkt“. Der Verfasser berührt nun die Anforderungen an das Denkmal, welche der D. P.-B. in dem bez. Programm demselben zugrunde legte. Die ausserordentlich schwierige Programmfrage der Charakterisirung des Denkmals als ein „christliches Denkmal“, als ein „Dankeszeichen für den Allmächtigen“ sei „nach keiner Richtung hin gelöst“. In keinem seiner Theile zeige der Entwurf den geforderten christlichen Charakter und damit sei die Aufgabe in einer Hauptbedingung ungelöst. Dagegen sei „der in seinen Dimensionen grossartige Bau mit seiner festlichen Dekoration, seinen durch Ornamente und Skulpturen vielfachen Anspielungen auf Kampf und Sieg wohl geeignet, ein Ruhmesdenkmal zu sein.“



wurf Kritik zu üben und seinerseits einen neuen Entwurf zur Lösung der Frage aufzustellen. Erläuternd sei in die Erinnerung zurückgerufen, dass Hr. Hartmann bei dem zweiten bezüglichen Wettbewerb für einen von ihm eingebrachten Entwurf den V. Preis erhielt und dass sein Entwurf, wie er S. 2 der Broschüre berichtet, nach Aussage des Vorsitzenden des Deutschen Patrioten-Bundes in Leipzig „den Ansprüchen, welche der D. P.-B. an das Denkmal stellt, am meisten genüge“. Aufgrund dieses Umstandes

wieder, das Denkmal solle „ein Wahrzeichen für die gewaltige Erhebung des Volkes“ sein, sei nur in dem Riesenrelief an der Stirnwand der grossen Treppe gesprochen. „Der riesige Erzengel Michael mit dem gezückten Schwerte inmitten ebenso riesenhafter Kämpfer soll die Volkserhebung versinnbildlichen. Ob es wirklich eines Aufwandes so riesiger Skulpturen bedarf, um diesen Gedanken auszusprechen? Nehmen wir an, dass es nur auf diese Weise möglich wäre, so muss man dennoch bemängeln, dass durch dieses Relief das Denkmal an sich durchaus keine charakteristische Form erhält, dass diese Skulpturen

\*) Berlin, Druck von Albert Damcke, 1898.

für die Fernwirkung ganz verloren sind, zur eigenartigen Gestaltung der Silhouette nichts beitragen, ausserdem aber, weil sie dem Beschauer ganz nahe gerückt sind, durch den übertriebenen grossen Maasstab unschön und falsch wirken.“ Nach einer künstlerischen Erörterung über den Figurenmaasstab erwähnt der Verfasser noch, dass das Relief gegen Norden liege, infolge dessen energischer Licht- und Schattenwirkungen entbehre und auf die Entfernung nicht wirke.

Durch den Druck ausgezeichnet ist die Stelle, in welcher der Verfasser von den Kosten des Denkmals spricht. Dieselben sollten nach dem Konkurrenzprogramm die Summe von 800 000 M. nicht überschreiten. Nach Mittheilung des D. P.-B. habe Hr. Prof. Schmitz die Kosten auf etwa 1 200 000 M. veranschlagt, nach der Meinung des Verfassers aber ergiebt ein ungefähre Kostenanschlag die Summe von mindestens 2 Millionen. (S. 7.) Hartmann fragt nun, wie sich der D. P.-B. in den Besitz einer solchen grossen Bausumme setzen wolle, da es ihm trotz seines unermüdlichen thatkräftigen Eintretens und Wirkens für die grosse Sache bisher nur gelungen sei, den Betrag von 170 000 M. zusammen zu bringen; er habe dabei schon Sammlungen in Schulen veranstaltet, sämtliche patriotischen Vereine, die deutschen Städte und hervorragende Private zu Beiträgen aufgefordert. Wenn man sich aber entschlösse, etwa den Maasstab für das Denkmal, wie es Schmitz geplant, zu verkleinern, dann sei auch die feierliche Wirkung, welche hauptsächlich in dem grossen Maasstabe liege, verschwunden. „Es dünkt dem Verfasser überhaupt der Durchmesser des Kuppeltambours von etwa 29<sup>m</sup> schon reichlich gering; man darf nicht vergessen, dass der Beschauer unwillkürlich an Kuppelbauten der Renaissance erinnert wird, welche meist einen erheblich grösseren Durchmesser aufweisen, und es dürfte die Erinnerung an ähnliche Bauwerke grösseren Maasstabes diesem Denkmal zum Schaden gereichen.“ (S. 7.)

Der Verfasser berührt dann noch weitere Mängel, die der Schmitz'sche Entwurf nach seiner Ansicht habe, so den „vieltaligen, reichgegliederten Aufbau“, der den Denkmalscharakter einbüsse; den in der Diagonale besonders bemerkbaren Gegensatz zwischen dem viereckigen Unter- und dem runden Oberbau und kommt schliesslich zu dem Schluss-ergebnisse, „eine neue oder auch nur dieser Aufgabe besonders angepasste Durchbildung der struktiven Architekturglieder“ erblicke man in dem Entwurf nicht. (S. 11.)

Hartmann geht nun zu seinem eigenen Entwurfe über, welchen er in zwei perspektivischen Ansichten, in der Wiedergabe der krönenden Riesenfigur und in einer geometrischen Zeichnung nebst Grundriss und Schnitt zur Darstellung bringt. Von den perspektivischen Ansichten zeigt die eine einen nach dem Konkurrenz-Entwurf umgearbeiteten Entwurf mit Vorhalle (S. 115), die andere den gleichen Grundgedanken ohne Vorhalle (s. Abbildg. S. 113). Wenn der Verfasser in beiden Umarbeitungen an dem Grundgedanken seines Konkurrenz-Entwurfes festhält, so geschieht es, weil er „weder in irgend einem anderen Entwurfe, noch in einem der vielen gehörten Vorschläge überhaupt, eine bessere Lösung der Aufgabe, ein Völkerschlachtnational-Denkmal zu bilden, gefunden“. Nicht zuletzt hat ihn eine Beurtheilung der „Leipz. Neuesten Nachrichten“ an dem Festhalten an dem ursprünglichen Gedanken bestärkt. Der Urheber dieser Beurtheilung, Dr. P. Kühne, schreibt von dem Konkurrenz-Entwurf Hartmanns, er „verkörpert die zugrunde liegende Idee am klarsten und eigenartigsten und ist in seiner künstlerischen Durchführung durchaus selbständig, ist monumental, einfach ernst und feierlich.

... Vor allem hat die Gestalt des kraftvollen deutschen Mannes mit dem Reichsschwert ein Recht, wie die Germania, wie Arminius populär zu werden. Die besondere Idee des Denkmals muss ... aus der ganzen Auffassung herauswachsen und das ist in dem Entwurf von Hartmann mehr geschehen, als bei den übrigen. Die riesenhafte Kriegergestalt in ihrem machtvollen Körperbau und der Energie ihrer Bewegungen ist nicht nur äusserlich, sondern auch gedanklich der krönende Abschluss; der ruhig und sicher, mit granitner Gewalt aufsteigende Bau aber versinnbildlicht so recht die alle Hindernisse niederwerfende, wie ein Sturm anschwellende Volkserhebung, die sieghafte deutsche Volkskraft selbst.“

Dem Einwurfe, dass die krönende Gestalt zu bewegt sei, begegnet Hartmann mit dem Hinweis des wirkungsvollen Gegensatzes zwischen der bewegten Gestalt und der ruhigen Architektur; dem Einwurf, dass durch Ueberstrahlung des Lichtes der Eindruck der Figur leiden würde, stellt er entgegen, dass man durch besonders derbe Bildung der Kriegerformen dieser Gefahr werde begegnen können.

Von den beiden Umarbeitungen des Konkurrenz-Entwurfes des Künstlers zeigt die eine (S. 115) eine vorgelagerte Ehrenhalle mit Freitreppe. „Diese Anlage entspricht aber infolge ihrer Ausdehnung ebenso wenig wie der Schmitz'sche Entwurf den für das Denkmal verfügbaren Mitteln.“ Der Entwurf wurde daher in der Weise, wie es S. 113 veranschaulicht ist, vereinfacht. Dabei ging der Verfasser von dem Gedanken aus, den Ehrenhügel, wie ursprünglich in Aussicht genommen, „ohne Vorlegung der so ausserordentlich kostspieligen Treppenanlage ... zu belassen und alle Mittel auf die Herstellung des Denkmals selbst zu verwenden. Das Fundamentmauerwerk von 30<sup>m</sup> Höhe spielt im Verhältniss zu einer bis auf den Boden herabgeführten Aussenarchitektur, was die Kosten anbelangt, fast gar keine Rolle. Ausserdem findet der Verfasser gerade die Anordnung eines eigens zu dem Zweck aufgeschütteten gewaltigen Erdhügels sehr schön. Wenn dieser durch eine mit Tannen oder Eichen bepflanzte Ringstrasse begrenzt wird, und die vordere Ansicht des Hügels eine ruhige, durch keine Wege durchschnitene Rasenfläche bildet, so hat man in der That die wirkungsvollste und machtvollste Grundlage für die energisch wirkende Architektur des Denkmals selbst“ (S. 16). Dabei ist der Verfasser dem christlichen Charakter des Denkmals „nicht aus dem Wege gegangen“, vielmehr habe er denselben durch die in allen Theilen des Denkmals sich äussprechende Kreuzform festgelegt. Durch den „Mann mit der Waffe“ sei ferner das beste „Ruhmeszeichen für die Helden der Befreiungskriege“ gegeben, denn in keinem Kriege sei der Werth des Mannes, seine unerschütterliche Ausdauer und kraftvolle Energie so ausschlaggebend gewesen, wie im deutschen Befreiungskriege.

Wie steht es nun mit der Eigenart des Entwurfes, fragt Hartmann. „Der grosse Freiheitssänger Ernst Moritz Arndt ... verlangt ein Denkmal, kolossal und gewaltig: „ohne Aeffereien in der Kunst“. In diesem Sinne, sagt der Künstler, habe er sich das Programm noch erweitert. „Er hat jedes schmückende Beiwerk, als wie Ornament und Skulptur, jedes Profil, überhaupt jede überlieferte Architekturform vermieden: Er hat auf jede gekrümmte Linie verzichtet, ja selbst die achteckige Form streng vermieden und versucht, nur durch die klassische rechtwinklige Ecke allein, welche wie nichts anderes einem Bauwerke die Form giebt, zu wirken. So ist der Thurbau wie von dem Volke selbst aufgethürmt, schmucklos und ernst.“ — — —

Es muthe, sagt der Verfasser, der Entwurf in seinen strengen Formen nicht mild und freundlich an, es fehle das reizvolle Wechselspiel zwischen Fläche und Schmuck, zwischen Säule und Gebälk, aber gerade das habe er anstreben wollen. Er habe ausserdem durch seine Architektur die Aufmerksamkeit nicht theilen, sondern hinaufleiten wollen zu ihrer Bekrönung, „zu dem in seiner prangenden Jugendkraft fest dastehenden Manne, welcher das Reichsschwert zu Gott emporhebt, um dem Gelübde Ausdruck zu geben, dieses von den Vätern so schwer erungene Kleinod nimmer aus den Händen zu lassen“. (S. 21.)

Der Kostenanschlag, welchen der Verfasser dem Entwurfe beigegeben hat, schliesst mit 800 000 M. ab. Das Denkmal ist über dem Erdhügel bis zur Oberkante des Figurensokkels 60<sup>m</sup> hoch gedacht, die Figur ist bis zum Schwertknäuf 16,5<sup>m</sup> hoch angenommen. Die ganze Höhe des Denkmals über dem gewachsenen Boden erreicht 106,5<sup>m</sup>. Aus dem Kostenanschlag sei nur hervorgehoben, dass das Modell zu der krönenden Figur mit 10 000 M., ihre Erstellung in getriebenem Kupfer mit 40 000 M., nach Gladenbeck, angenommen ist. —

Soweit der Entwurf des Hrn. Hartmann. Da wir die Denkmalangelegenheit von Anfang an mit Theilnahme verfolgt und im vergangenen Jahre auch den zur Ausführung gewählten Entwurf des Hrn. Schmitz zur Darstellung gebracht haben, so glaubten wir, von dem vorliegenden Entwurf als von einem interessanten Tagesereigniss auf architektonischem Gebiete gleichfalls Kenntniss nehmen zu sollen, da er durch die Art, wie er ins Leben getreten und bekannt geworden ist, die Oeffentlichkeit beschäftigen muss. Wir thun dies aber ohne jede Stellungnahme, da wir dem an Hrn. Prof. Schmitz ertheilten und inzwischen erledigten Auftrag zur Ausarbeitung eines Ausführungs-Entwurfes als einer die Angelegenheit formell und vorläufig abschliessenden Thatsache gegenüberstehen.

In der vorliegenden Broschüre ist die Angelegenheit durch die geübte Kritik weniger mehr eine Angelegenheit des Deutschen Patrioten-Bundes, vielmehr eine Angelegenheit Hartmann-Schmitz geworden. Nachdem im Vorstehen den Hr. Hartmann zu Wort gekommen ist, hat dasselbe daher nunmehr Hr. Prof. Bruno Schmitz. — H. —

## Mittheilungen aus Vereinen.

Arch.- und Ing.-Verein zu Hamburg. Vers. am 14. Jan. 1898. Vors. Hr. Zimmermann; anwes. 82 Pers., aufgen. a. Mitgl. Hr. Ing. Georg Paul Hossfeld.

Der Antrag des Arch.- u. Ing.-Vereins zu Stettin auf Aufnahme in den Verband findet die Zustimmung der Versammlung. Nachdem der Vorsitzende alsdann einige Mittheilungen über innere Vereins-Angelegenheiten gemacht, erhält das Wort Hr. Branddir. Westphalen zu einem Vortrage über den grossen Brand in London vom 19. November 1897 und einige andere inter-

Bleiröhren und Asphaltröhren, sodann die Art der Verwendung der Röhren. Weitere Ausführungen betrafen die Abmessungen der Röhren sowie die verschiedenen Methoden zur Dichtung derselben. Die vorkommenden Mängel und die daraus entstehenden Gefahren wurden eingehend erörtert, wobei Redner sich sehr entschieden gegen die in Hamburg beliebte Verwendung dünnwandiger Bleiröhren als Kloakenröhren aussprach, und als Beweis für seine Anschauung einige traurige Stücke zerstörter Bleiröhren in natura vorzeigte. Er empfahl statt dessen die Verwendung von Eisenröhren nach deutschen Normen. In einer an den Vortrag sich knüpfenden kurzen

Besprechung blieben die Schlussfolgerungen des Vortragenden nicht ohne Widerspruch. — Auch an den ersten Vortrag hatte sich eine Besprechung angeschlossen, namentlich über den Werth feuersicherer Ummantelung von inneren Konstruktionstheilen und über die Stellung der Feuerversicherungs-Gesellschaften zu diesen Fragen.

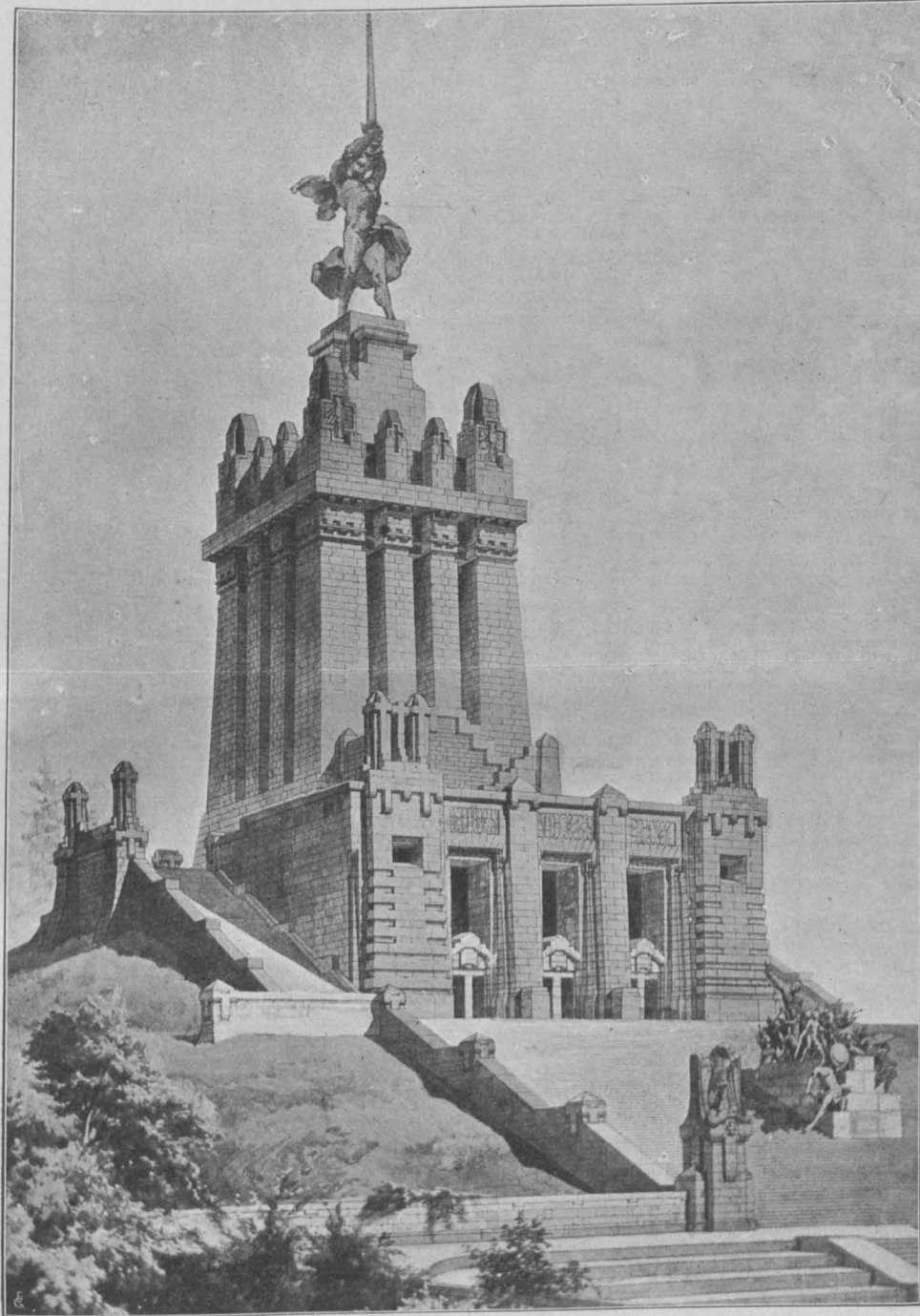
Der Vorsitzende sprach nicht allein den Rednern den Dank der Versammlung für ihre interessanten Mittheilungen aus, sondern auch den 3 furchtlosen Männern, welche als Vereinsausschuss den schier unerschöpflichen Fragebogen tapfer bewältigt hatten. — Mo.

## Vermischtes.

**Verschiebung eines massiven Wohngebäudes im Bahnhofe von Aschaffenburg.** Bei Durchführung von Bahnhof-Erweiterungen bilden vielfach die vor Jahren erbauten Dienstgebäude ein Hinderniss, dessen notwendige Beseitigung oder Umgehung bisher nicht nur als kostspielige, sondern auch als betriebsstörende Bauvornahme misslich empfunden wurde. Die Generaldirektion der kgl. bayer. Staatsbahnen glaubte daher nicht unversucht lassen zu sollen, derartige Gebäude von den Fundamenten abzuheben und nach Bedürfniss von den Bahngleisen abzurücken.

Der erste Versuch sollte an einem im Bahnhofe Aschaffenburg befindlichen Dienstwohngebäude, welches wegen Vermehrung der Bahngleise beseitigt werden musste, gemacht werden. Dasselbe ist 12,2<sup>m</sup> lang, 10,8<sup>m</sup> breit, vollkommen unterkellert und enthält je eine Wohnung im Erdgeschoss, Obergeschoss und Dachgeschoss. Die 1,2<sup>m</sup> dicken Fundamentmauern sind aus unregelmässigen Gneisbruchsteinen, die im Mittel 0,5<sup>m</sup> dicken Umfassungsmauern aus rothen, unterfränkischen Bruchsteinen hergestellt. Da die Scheidemauern theilweise auf den 5,4<sup>m</sup> weit gespannten Kellergewölben ruhen, so musste man sich entschliessen, die letzteren mit abzuheben und zu verschieben, wodurch die Lösung der gestellten Aufgabe nicht unwesentlich erschwert wurde. Das Gesamtgewicht des während der Hebung und Verschiebung unbewohnten Gebäudes wurde zu 750 000 kg berechnet.

Die Verschiebung sollte auf einer 1:100 ansteigenden, 111,2<sup>m</sup> langen, schiefen Ebene erfolgen, da das Gebäude mit Rücksicht auf die Strassenverhältnisse an seinem neuen Standpunkte um 1,2<sup>m</sup> höher stehen musste, als



essante Brände der Neuzeit, den wir später an anderer Stelle d. Bl. zur Veröffentlichung bringen.

Das zweite Thema des Abends bildete ein Bericht des Hrn. Olshausen II. über einen umfangreichen Fragebogen, betreffend die „Herstellung von Hausentwässerungs-Leitungen“, welcher von dem Arch.- u. Ing.-V. für Niederrhein u. Westfalen aufgestellt, und von einer aus den Hrn. Olshausen, Elvers und Reichardt bestehenden Kommission bearbeitet worden war. Obgleich nur ein beschränktes Gebiet der Hausentwässerungen, nämlich die Herstellung der Leitungen, umfassend, waren nicht weniger als 900 Fragen zu beantworten. Der Redner schilderte die Eigenschaften der verschiedenen Materialien: Thonröhren, Zementröhren, Monierröhren, Eisenröhren,



bisher. Zunächst wurden die Fundamente frei gelegt und in Höhe der Gewölbekämpfer, in einem Abstand von 1,2<sup>m</sup> Löcher durch die Mauern gebrochen, um die zur Abhebung des Gebäudes und Lagerung desselben während des Verschiebens nöthigen Eisenträger einfügen zu können. Unter diesem so gebildeten Eisenroste wurden 6 Rollbahnen — je 2 über einander liegende 16<sup>m</sup> lange kräftige Hölzer — angeordnet, deren mit Flacheisen versehene Innenflächen den zur Verschiebung angewendeten gusseisernen Kugeln und schweisseisernen Walzen als Lager zu dienen hatten.

Sodann wurde das Gebäude mittels 156 auf entsprechendem Rüstwerk gelagerter Hebschrauben um 10<sup>cm</sup> gehoben und, nachdem der Erdboden auf eine Länge von 100<sup>m</sup> ausgeschlitz, die erwähnte Rampenfläche mit hölzernen Bahnschwellen belegt und das neue Fundament hergestellt waren, durch Anwendung von 6 kräftigen Wagenwinden, welche man hinter dem Gebäude, zwischen den Rollbahnhölzern, entsprechend anordnete, die Verschiebung vollzogen.

Der Entschluss, die Verschiebung des Gebäudes vorzunehmen, wurde in den ersten Tagen des Oktober gefasst. Am 20. Oktober 1897 war der Entwurf hierzu so weit gediehen, dass die nöthigen Holz- und Eisentheile neu beschafft bzw. aus Altmaterial hergestellt werden konnten. Am 16. November waren die Vorbereitungen zur Hebung und Verschiebung beendet. Der 17. Novbr. musste zur Pressung des Rüstwerks und Erdbodens verwendet werden. Am 18. November war das Gebäude anstandslos um 10<sup>cm</sup> gehoben. Die Verschiebung begann am 19. November und konnte am 6. Dezember beendet werden, wobei die grösste Tagesleistung 10,2<sup>m</sup> betrug. Am 9. Dezember war das Haus um weitere 16<sup>cm</sup> gehoben und gerichtet; am 11. Dezember mittels der Hebschrauben auf das neue Fundament aufgelagert. Am 17. Dezember war die Untermauerung so weit fertig, dass die Hebschrauben, der Trägersrost und sämtliche zur Sicherung des Gebäudes angeordneten Absteifungen und Verankerungen beseitigt werden konnten.

Nach Vollendung der Arbeiten konnte festgestellt werden, dass die Umfassungsmauern und Kellergewölbe in tadellosem Zustande sich befanden und bei keinem der seit Beginn der Hebearbeiten geschlossenen gehaltenen Fenster eine Scheibe gesprungen war.

Die umfangreichen Instandsetzungs-Arbeiten an dem vor 5 Jahren zum Zweck des Abbruchs angekauften, und deshalb nicht mehr unterhaltenen Wohngebäude waren bis Ende Januar durchgeführt, so dass die 3 Stockwerke noch im Laufe des Februar wieder bezogen werden können. Die Kosten der Versetzung des Gebäudes stellen sich auf rd. 10000 M. Für den ursprünglich geplanten Abbruch und die Herstellung eines Neubaus von gleicher Grösse berechnete sich ein Kostenaufwand von 19500 M. Dieser Kostenunterschied und der nicht zu unterschätzende Vortheil, dass das alte Gebäude rasch wieder der Benutzung zugeführt werden konnte, werden diesem Erstlingsversuch nicht nur den ihm in der Tagespresse mehrfach beigelegten Charakter des Abenteuerlichen benehmen, sondern denselben in entsprechend gelegenen Fällen zur Nachahmung empfehlen.

München, im Februar 1898.

Die alte Hofgarten - Kaserne in München. Vor mehr als 2 Jahren (in No. 94, Jhrg. 95 u. Bl.) haben wir einen von Hrn. Arch. Otto Lasne aufgestellten Plan zur Umgestaltung des Stadtviertels zwischen dem Hofgarten und der St. Anna-Kirche veröffentlicht, der von der Münchener städtischen Lokal-Baukommission genehmigt und dem Magistrate behufs weiterer Maassregeln zur Verwirklichung des Entwurfs übergeben worden war. Voraussetzung des letzteren war die — wie man annahm, bereits endgültig beschlossene — Aufgabe und der Abbruch der alten Hofgarten-Kaserne, die, seitdem vor Jahren hier eine Typhus-Epidemie gewüthet hatte, verlassen dastand. In jener Annahme hat man sich allerdings geirrt; denn es wird nunmehr seitens der Staatsregierung beabsichtigt, in das betreffende Gebäude das Katasterbureau zu verlegen. Hiergegen hat sich in der Bevölkerung und zunächst in der Presse Münchens ein starker Unwille geregt, der auch im Gemeinderathe ein Echo gefunden hat. Der dort gestellte Antrag, darauf hinzuwirken, dass das Katasterbureau nicht in die Hofgarten-Kaserne verlegt und dass aus der Hofgartenstrasse eine direkte Verbindungsstrasse zum Lehel und zwar zur St. Anna-Kirche im Sinne des Lasne'schen Entwurfs geführt werden möge, scheint auf allgemeine Zustimmung rechnen zu können. Möchte es demselben auch an entscheidender Stelle nicht an einflussreichen Förderern fehlen. —

## Bücherschau.

Karl Zillich, kgl. Reg.-Bmstr. Statik für Baugewerkschulen und Baugewerksmeister. I. Theil: Die Graphische Statik. Berlin 1898, Wilhelm Ernst & Sohn. Pr. 1,20 M.

Das vorliegende Büchlein, das in 3 Theilen erscheinen soll, will den Baugewerksmeistern, ohne sie mit Theorie unnöthig zu belasten, die Möglichkeit an die Hand geben, die im Hochbau vorkommenden gebräuchlichen Konstruktionen selbst nach den Regeln der Statik zu entwerfen und zu berechnen. Theil I enthält in 67 Kleinoktavseiten und 100 Textabbildungen die wichtigsten Sätze über Zerlegung und Zusammensetzung der Kräfte, Schwerpunkts-Bestimmungen, Ermittlung der Auflagerdrucke von Balken, Ermittlung der Spannungen einfacher Fachwerk-Konstruktionen. Im II. Theil soll die Festigkeitslehre behandelt werden unter Beigabe von Tabellen für den praktischen Gebrauch, während im III. Theil auf etwas schwierigere Konstruktionen, wie Berechnung freitragender Dächer, Gewölbe, Stützmauern eingegangen werden soll.

Soweit nach dem vorliegenden I. Theil ein Urtheil abgegeben werden kann, erscheint das Büchlein geeignet, seinen Zweck zu erfüllen. Es giebt in knappster, leicht fasslicher Form das Nothwendigste und sucht die wichtigsten Sätze der graphischen Statik ohne umständliche Beweise durch Hinweis auf Versuche und bekannte Naturerscheinungen dem Verständniss näher zu bringen. Zahlreiche Beispiele erläutern die Ausführungen und geben Gelegenheit zu praktischen Übungen. —

## Preisbewerbungen.

Ueber den Ausfall des Wettbewerbs für ein Berger-Denkmal in Witten verlautet noch nichts; von privater Seite wird uns mitgetheilt, dass 47 Entwürfe eingegangen sein sollen.

## Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. (Preussen.) Der Garn.-Bauinsp. Berninger, techn. Hilfsarb. b. d. Int. des XI. Armeekorps, ist in gl. Eigenschaft zur Int. d. XVII. A.-K. versetzt.

Preussen. Dem Garn.-Bauinsp. Brth. Vetter in Berlin ist der Rothe Adler-Orden IV. Kl., dem Kr.-Bauinsp. Brth. Weinert in Grünberg i. Schl. aus Anlass s. Uebertritts in den Ruhestand der kgl. Kronen-Orden III. Kl. und d. Reg.-Bmstr. Müssigbrodt in Berlin der kgl. Kronen-Orden IV. Kl. verliehen.

Der Eisenb.-Bau u. Betr.-Insp. z. D. Zisseler in Hannover ist z. Mitgl. des kgl. Techn. Prüf.-Amtes das. ernannt.

Dem Lehrer an d. kgl. Kunstschule in Berlin Bmstr. H. Guth ist das Prädikat Prof. beigelegt.

Der Reg.-Bthr. Feodor Feit aus Köthen (Ing.-Bich.) ist z. Reg.-Bmstr. ernannt.

Der Reg.- u. Geh. Brth. Kleinwächter in Erfurt ist gestorben.

## Brief- und Fragekasten.

Hrn. A. J. in Fr. Bestimmte Antwort auf Ihre Frage zu geben, ist uns unmöglich. Der preussische Minister der öffentlichen Arbeiten hat das Recht, in besonderen Fällen von einzelnen Bestimmungen über den Ausbildungsgang der Baubeamten abzuweichen und Personen zu den Staatsprüfungen zuzulassen, welche ihre Fachkenntnisse auf einem etwas anderen als dem vorschrittmässigen Wege erlangt haben. Es bleibt Ihnen also unbenommen, sich mit einem entsprechenden Gesuche an ihn zu wenden. Allerdings sprechen frühere Fälle dafür, dass solche Ausnahmen nur gestattet werden, wenn es sich gleichzeitig darum handelt, eine brauchbare Kraft für den Staatsdienst zu gewinnen — nicht aber, wenn die betreffende Persönlichkeit lediglich wünscht, den Titel „Regierungs-Baumeister“ zu erlangen.

Hrn. R. in Z. Dass in deutschen technischen Büreaus wenn möglich und in erster Linie deutsche Techniker beschäftigt werden, ist eine Frage nationalen Taktes, die man füglich wohl den Vorstehern der bezgl. Büreaus überlassen kann. Allgemein gegen die Beschäftigung ausländischer Techniker und besonders gegen diejenigen einer bestimmten Nationalität zu eifern, müssen wir ablehnen, mögen die Angehörigen derselben in der Mehrheit auch noch so deutschfeindlich sich gebenden. Denn wir würden damit in denselben Fehler verfallen, den wir jenen mit Recht zum Vorwurf machen.

Hrn. Arch. K. K., G. B. III in Dr. Senden Sie uns Manuskript und Abbildung zur Prüfung ein, wir werden uns dann weiter äussern.

Hrn. Brth. H. in L. Die Seite 103 enthaltene Notiz bezieht sich auf die im Etat der Bauverwaltung für das Jahr 1898/99 unter Tit. 3 aufgeführte Einnahme von 264 000 M. für Nebenbeschäftigung der Bauinspektoren. — w. —

Inhalt: Ein Beitrag zur Lösung der Frage des Völkerschlacht-Nationaldenkmals bei Leipzig. — Mittheilungen aus Vereinen. — Vermischtes. — Bücherschau. — Preisbewerbungen. — Personal-Nachrichten. — Brief- und Fragekasten.

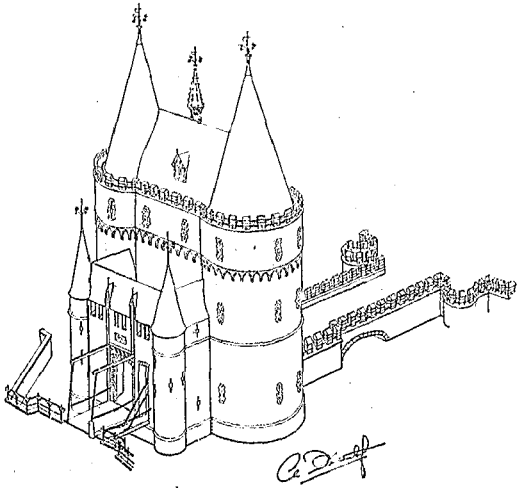
Kommissionsverlag von Ernst Toeche, Berlin. Für die Redaktion verantwortlich K. E. O. Fritsch, Berlin. Druck von Wih. Greve, Berlin SW.



## Die Stadterweiterung von Brügge.

Von J. Stübben.

(Hierzu die Abbildungen auf S. 120 u. 121.)



Abbildg. 8. Ostender Thor in Brügge. Innenseite.

on den drei flandrischen Schwesterstädten Antwerpen, Gent und Brügge ist Antwerpen in unserem Jahrhundert die zweite Hafen- und Handelsstadt des europäischen Festlandes geworden, während Brügge in derselben Zeit ein museumartiges Stilleben geführt hat. Reich an Schätzen alter Kunst, ausgezeichnet durch malerische Strassen- und Architekturbilder, ist Brügge für jeden Reisenden von Ost oder West ein Anziehungspunkt ersten Ranges und eine Quelle schier unerschöpflichen Genusses. Freilich demjenigen, der aus den geräuschvollen Hauptstädten Brüssel und London oder auch aus den Handels- und Industrie-Orten Antwerpen und Lille kommt, erscheint Brügge still und fast ausgestorben. „Bruges morte“ ist eine beliebte Bezeichnung für die beschauliche, alterthümliche Stätte vlämischer Kunst.

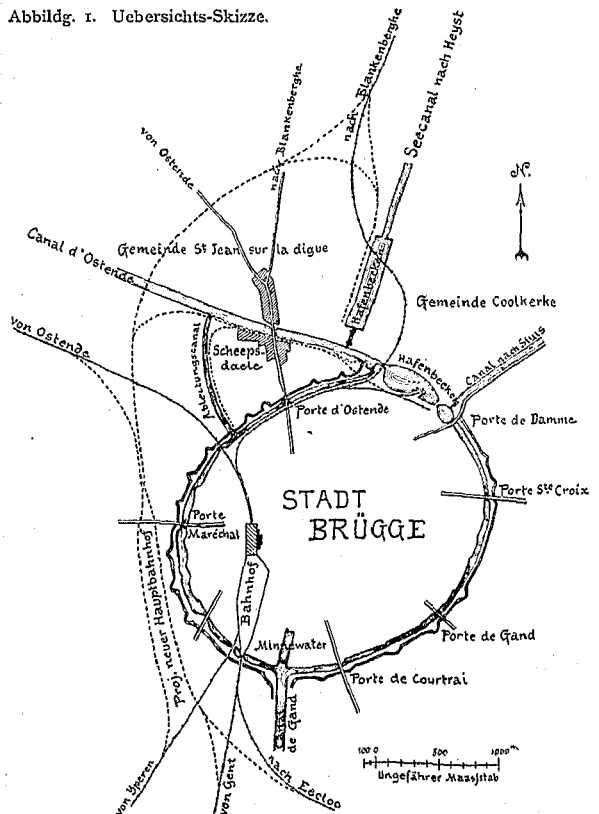
Indess Brügge ist keineswegs todt. In der Erhaltung und Wiederherstellung des Alten, aber ebenso in neuen Schöpfungen auf den Gebieten des Bauwesens, des Gewerbefleisses und des Verkehrs wetteifern Gemeinde, Provinz und Staat einerseits und private Kräfte andererseits. Brügge, die Provinzialhauptstadt Westflanderns, ist von Grachten durchzogen und von schiffbaren Gräben umgeben, in welche die Schiffsfahrtskanäle von Gent, Sluis und Ostende münden. Bedeutend ist die hierdurch ermöglichte Binnenschifffahrt nicht; aber sie hat doch zu mehr grossgewerblichen Anstalten, welche Schiffbau, Eisenkonstruktion und Papierfabrikation betreiben, den Anstoss gegeben. Sonstige Gewerbe sind Branntweinbrennerei und Bierbrauerei, Leinen-, Woll- und Baumwollweberei und die Spitzenklöppelei. Der Handel der Stadt, welche im vierzehnten Jahrhundert den gewerblichen Mittelpunkt des nördlichen Europas bildete, ist heute gering. Die Versandung der Seehäfen von Sluis und Damme, dazu viele politischen Trübsale und religiöse Wirren, haben das Sinken Brügges seit dem Ende des Mittelalters verschuldet, während Antwerpen glänzend emporstieg.

Auf die Wiedererlangung des Seeweges setzt die Stadt ihre Hoffnungen für die Zukunft. „Bruges port de mer, Brugge zeehaven!“ In diesen Ruf vereinigen sich seit zwanzig Jahren alle, welche das nordische Venedig wieder wollen aufleben lassen. Die Bestrebungen wurden von dem Erfolge gekrönt, dass nach vielen Kammerverhandlungen im Jahre 1895

der Vertrag zwischen dem Staate Belgien, der Stadt Brügge und einer Privatgesellschaft zustande kam, nach welchem an der Küste bei Heyst ein für das stets ungehinderte Anlaufen der grossen Personen- und Frachtboote geeigneter Vorhafen und von dort bis Brügge ein 11 km langer Seekanal mit 8 m Tiefgang und 50 m Sohlenbreite angelegt werden soll, der in einem zur Mindestleistung von jährlich 1 000 000 t befähigten Stadthafen endigt. Die Aufbringung der Mittel ist im allgemeinen so geordnet, dass der Staat den Anlaufhafen bei Heyst, die Stadt und die Gesellschaft den Kanal und den Stadthafen bezahlen und die Gesellschaft den Betrieb übernimmt. Das Seehafenbecken und der Seekanal sind in unserer Uebersichtsskizze (Abbildg. 1) schematisch angedeutet.

Die Bauten sind seit zwei Jahren im Gange. Mit denselben ist, wie unsere Uebersichtsskizze zeigt, eine völlige Umgestaltung der Brügger Eisenbahn-Verhältnisse verknüpft. Die Entwürfe stehen noch nicht fest; die punktirten Linien sollen nur den allgemeinen Inhalt der Umgestaltung annähernd veranschaulichen. Den Anstoss zu derselben gab einerseits die Nothwendigkeit, die Brügge-Blankenberger Zweigbahn, welche das Gelände des Seehafens durchschneidet, zu verlegen, und anderentheils, die räumliche Beschränkung des bisherigen, im Innern der Stadt liegenden Hauptbahnhofes. Die Beseitigung der Blankenberger Bahnlinie, deren Gleise gegenwärtig zwischen der Stadt und den nördlichen Stadtgräben liegen, erleichtert zugleich die Ausdehnung der Stadt an dieser Stelle über die Stadtgräben hinaus bis zum Ostender Kanal und weiter bis zum Seehafen. Zwar giebt es innerhalb der alten Stadtumwallung noch manche unbebauten Gelände; denn die Einwohnerzahl der Stadt, welche ehemals 200 000 Seelen

Abbildg. 1. Uebersichts-Skizze.



betragen haben soll, beläuft sich heute auf etwa 60 000. Aber es liegt auf der Hand, dass die erhofften Handels- und Industrie-Niederlassungen, welche die Grundlage für das zukünftige Aufblühen der Stadt bilden sollen, in erster Linie die Umgebung des Hafens und den Raum zwischen ihm und der Stadt ins Auge fassen werden.

So ist denn das Bestreben der Stadt Brügge gerechtfertigt, ihre nördlichen Nachbargemeinden Saint Pierre sur la Digue und Coolkerke ganz oder theilweise einzuverleiben und die städtische Bebauung zunächst bis an den Ostender Kanal auszudehnen.

Die Stadt ist, wie schon angedeutet, noch von ihren alten, dem XIV. Jahrhundert entstammenden Festungsgräben umgeben, der breiten Binnenvestinggracht und der schmaleren Buitenvestinggracht; nur an der Nordostecke der Stadt haben diese Grachten der Anlage des Hafenbeckens für die Binnenschifffahrt Raum geben müssen. Von der Porte Ste. Croix über Porte de Gand, Minnewater und Porte Maréchal bis zum Durchbruch der Ostender Bahnlinie ist die Stadtseite der Binnenvestinggracht in einen schönen Spaziergang mit freundlichen Gartenanlagen und prächtigen alten Baumgruppen umgewandelt; auch von der Porte Ste. Croix bis zum Dammer Thor, wo jetzt mehre Windmühlen auf den alten Bastionshöfen ihre Arme in die Luft strecken, ist eine landschaftliche Bepflanzung beabsichtigt. Nur die Nordseite der alten Umwallung, also gerade die Strecke, wo die Erweiterung der Stadt nach dem Seehafen hin ansetzen muss, hat bisher die pflegende Hand des Gärtners nicht für sich gewonnen: die Blankenbergher Bahn und das Hafenbecken der Kanalschifffahrt waren der Verschönerung hinderlich.

Kein Wunder deshalb, dass die Bevölkerung und die Stadtvertretung von Brügge die Nordseite ihrer Stadt landschaftlich gering schätzten und sich entschlossen, dort die alten Wassergräben und die schattigen Bastionen einzuebnen, um eine durch nichts gestörte Erweiterung der Stadt nach dem Seehafen hin vorzubereiten. Durch Vertrag mit den Unternehmern des Hafenbaues wurden diesen die Gräben und der zwischen dem inneren und äusseren Graben liegende Landstreifen, der sogen. Cingel, für die Unterbringung der Aushubmassen zum Theil bereits überwiesen, zum anderen Theil in Aussicht gestellt. Ein regelmässiges modernes Stadtviertel sollte auf dem eingebauten Gelände die alte Stadt mit dem Vorort Scheepdaele verbinden und die ganze bisherige Halbinsel bis zum Ostender Kanal einnehmen. Um aber das Wasserspiel der verbleibenden Grachten ungestört zu erhalten, wurde der in unseren Abbildg. 1 und 2 angegebene „Ableitungskanal“ gemäss Vereinbarung mit der Staatsregierung beschlossen und in Ausführung genommen.

Indess wurden doch innerhalb und ausserhalb der ehrwürdigen Stadt manche Stimmen laut, welche


aus geschichtlichen und künstlerischen Gesichtspunkten gegen die beabsichtigte Vernichtung der alten Stadtumwallung auf der in Rede stehenden Strecke Einsprache erhoben. Sie machten geltend, dass der unvergleichliche, eigenartige Kranz von Wasser und Baumschlag, der die alte Stadt umgiebt, als solcher der möglichst vollständigen Erhaltung bedürftig, wollte man nicht die Perle der flandrischen Städte ihrer schönsten Fassung berauben; dass ferner die Schleifung der Nordfront nur der Anfang weitgehender Zerstörung sein werde, dass infolge des schlechten Beispiels auch die übrigen Theile der Umwallung gefährdet seien, sobald ein ähnliches Bedürfniss, z. B. durch die Bahnhofsverlegung, sich dort geltend mache. Denn „ce n'est que le premier pas qui coûte.“

In künstlerischen Kreisen scheint die Bewegung gegen die Beseitigung eines Theiles des Brügger Stadtgrabens sehr lebhaft geworden sein. Der König selbst machte die Bedenken zu den seinigen; er beanstandete die Pläne der Stadt Brügge und beauftragte den Berichterstatter mit der Aufstellung eines Gegenentwurfs unter Berücksichtigung der hervor gehobenen Gesichtspunkte und unter gleichzeitiger möglichster Schonung der gewerblichen und geldlichen Interessen der Stadt Brügge und ihrer Vertragspflichten gegen die Unternehmer des Hafenbaues. So entstand der in unseren Abbildg. 2 bis 5 in leider stark verkleinertem Maassstabe dargestellte Stadterweiterungsplan, der die Genehmigung S. M. des Königs erfahren hat und nunmehr der Brügger Stadtverwaltung zur Beschlussfassung vorliegt.

Ein völliges Zusammenwachsen der alten Stadt mit der unmittelbaren Umgebung des Seehafens hindert der Ostender Kanal. Die zukünftigen Drehbrücken über dieses Gewässer einerseits und die Radialstrassen der alten Stadt andererseits schreiben die Richtungen vor für die Durchquerung des Geländes mit neuen Strassenzügen. Westlich von Scheepdaele wurde eine, östlich wurden drei neue Drehbrücken angenommen, von denen die östlichste bereits für eine vorläufige Verlegung der Blankenbergher Zweigbahn im Bau begriffen ist. Dem entsprechen die vorgeschlagenen Uebergänge über die Umwallung, jedoch mit dem Unterschiede, dass westlich vom Ostender Thore die Binnenvestinggracht an zwei Stellen überbrückt werden soll, damit sowohl die Hauptstrasse (rue des bouchers) als eine Nebenradiale (rue de la fonderie) ihre Fortsetzung in den neuen Stadttheil finden (siehe Abbildg. 2 u. 3). Der Furcht, das Erweiterungs-Gelände werde bei Erhaltung der Gräben stets von der Altstadt in unzulässiger Weise abgetrennt bleiben, dürfte dadurch ihre Bedeutung genommen sein.

Freilich will der Entwurf nicht die beiden Gräben und den Cingel in vollem Umfange erhalten. Es wurde darauf verzichtet aus zwei Gründen: erstens, weil der Vertrag vom 1. Juni 1894 und 11. Sep-

#### Albert Licht †.

 Am 28. Januar d. J. starb zu Wiesbaden der Stadtbaurath a. D., kgl. Baurath Albert Licht. Mit ihm ist der älteste derzeitige Ehrenbürger der Stadt Danzig heimgegangen.

Der Verstorbene wurde im Jahre 1821 zu Gieshof bei Wriezen a. O. als vierter Sohn des Deichinspektors Licht geboren, hat also das hohe Alter von fast 77 Jahren erreicht. Er besuchte von 1833 bis 1839 das Kölnische Gymnasium zu Berlin bis zur Erlangung der Universitätsreife.

Dem damaligen Bildungsgange der preussischen Bau beamten entsprechend, machte er sein Feldmesser-Examen und wurde 1841 als Feldmesser vereidigt. Hierauf folgte eine dreijährige Lehrzeit bei Borsig in Berlin, wo er die Schlosserei, den praktischen Maschinenbau und schliesslich auch das Lokomotivfahren erlernte. Von 1845 bis 1848 besuchte Licht die Berliner Bauakademie und wurde nach bestandener Prüfung als „Bauführer“ zur Unterstützung des erkrankten Deichinspektors Westphal für die Verwaltung der Wasserbau-Inspektion zu Culm a. Weichsel berufen. Nach zweijähriger zwar anstrengender, aber interessanter Thätigkeit ging der Verstorbene nach Soest zur

Westfälischen Staatseisenbahn, wo er seinen ersten Hochbau, das dortige Bahnhofsgebäude, selbständig ausführte.

Im Jahre 1851 wurde Licht im Auftrage des Handelsministers zur Weltausstellung nach London geschickt und erhielt für seine Thätigkeit im Dienste der deutschen Abtheilung vom Ausstellungscomité die bronzene Medaille und eine entsprechende Geldgratifikation, die es ihm ermöglichte, die Häfen der englischen Südküste zu bereisen und eingehende Studien für seine Proarbeit zur zweiten Staatsprüfung, einen Entwurf zu einem Kriegs- und Kauffahrteihafen, zu machen. Er wählte als Grundidee für seine Arbeit den Ausbau des Jadehafens. Als damals der Jadehafenbau in Aussicht stand, trat L. als Bauführer in den Dienst der Admiralität und hatte an der Jade eine Klinkerstrasse zu erbauen. Hierbei bot sich ihm die gesuchte Gelegenheit, die örtlichen Verhältnisse des Jadebusens zu studiren. Seine Aufgabe umfasste ferner den Entwurf einer für die dortigen Verhältnisse geeigneten Baggermaschine.

Im Jahre 1855, nach bestandener zweiter Prüfung, wurde ihm eine Stelle als „Baumeister“ für den Jadehafen angetragen; er zog aber eine ihm von einer (französischen) Eisenbahn-Gesellschaft angebotene Beschäftigung als Ober-Ingenieur beim Bau der österreichischen Staatseisenbahn

tember 1895 den Unternehmern bereits den inneren Graben vom Ostender Kanal bis zum Ostender Thor und mehrere Theile des äusseren Grabens zur Anschüttung überweist und zweitens, weil das Bestreben der Stadt, durch Verkauf von Baustellen aus dem alten Umwallungsgelände sich Einnahmen zu verschaffen, angesichts der grossen Opfer, welche die nicht reiche Gemeinde für den Bau des Seehafens zu bringen hat, in der That als berechtigt anerkannt werden muss. Der Vorschlag geht deshalb dahin, von Westen bis zum Ostender Thor den inneren Graben, vom Ostender Thor bis zum Ostender Kanal den äusseren Graben nebst dem Cingel zu erhalten und landschaftlich zu verschönern, die vorhandenen Bäume und Gebäude möglichst zu schonen und das Ostender Thor seiner Bestimmung gemäss als Wasserthor beizubehalten und mit dem Ganzen in eine zugleich malerische und verkehrsgerechte Verbindung zu bringen.

Hiernach würde der Cingel und die zugeschüttete Buitenvestinggracht von dem Ableitungskanal bis zum Ostender Thor einen von der Binnenvestinggracht bespülten, etwa 40<sup>m</sup> breiten Landstreifen oder besser Gartenstreifen bilden, der zur Bebauung mit freistehenden Einzel- oder Doppelhäusern bestimmt ist (siehe Abbildg. 3 u. 4). Von den Parkwegen an der Stadtseite der Binnengracht wird der Blick über das Wasser in die jenseitigen Gärten sich auf das reizvollste gestalten können. Jetzt schon sind an der Südseite der Stadt, am sogenannten Minnewater, ähnliche Bauanlagen vorhanden.

Das Ostender Thor bildet den Schluss dieser freundlichen Wohngruppen, und seine Thürme spiegeln sich in dem klaren Spiegel der breiten Wasserfläche.

Unsere Abbildungen 6, 7 u. 8 zeigen das Bauwerk nach dem vom Stadtbaumeister Dewulf in sorgfältiger Weise aufgestellten Wiederherstellungs-Entwurf. Der äussere Vorbau in Abbildg. 8 ist gegenwärtig nicht vorhanden; dass er ehemals bestanden hat, zeigen deutlich sowohl alte zeichnerische Darstellungen als die bis zur Strassenhöhe noch erhaltenen Unterbauten.

Im Vlämischen hat die Porte d'Ostende den bescheidenen Namen Ezelpoort (Eselspforte); die hierher führende Radialstrasse der Altstadt heisst Ezelstraet (rue des baudets). Die Verbindung dieser Eselstrasse durch den nur 3,5<sup>m</sup> breiten Bogen des Ostender Thores mit der Ostender Landstrasse ist um so ungenügender, als auch die Dampfstrassenbahn (buurtspoorweg) durch diese Thoröffnung in die Stadt fährt. Hier liegt ein dringendes Verkehrsbedürfniss vor, dem unbedingt abgeholfen werden muss. Der Verfasser hat deshalb vorgeschlagen, dass das Thor selbst unverletzt bleiben und sich, von Westen gesehen, nach wie vor aus dem Festungsgraben als fesselnder Abschluss der Wasserfläche erheben, dass aber an der Ostseite desselben neben einem 12<sup>m</sup> breiten Wasserbecken eine 30<sup>m</sup> breite Umfahrt geschaffen werden soll. Diese einseitige Umfahrt entspricht sowohl der

Richtung der rue des baudets, als derjenigen des Buurtspoorwegs (siehe Abbildg. 4).

Von der Eselspforte nach Osten ist der innere Stadtgraben bereits durch Vertrag den Hafenbau-Unternehmern zur Ausfüllung überwiesen. Der Verfasser hat auf den Versuch verzichtet, diesen Vertrag rückgängig zu machen, sondern das zugeschüttete Grabengelände in etwa 32<sup>m</sup> Breite zur Bildung von Baustellen benutzt, welche ihre Front dem Ostender Thorplatz, den neuen Radialen und einer etwa 30<sup>m</sup> breiten baumbesetzten Ringstrasse zuwenden, die von hier bis zum Binnenhafen, also bis in die Nähe des Dammer Thores, neu angelegt werden soll. Der Cingel und der Aussengraben aber sollen erhalten und in einen freundlichen Spaziergang umgewandelt werden, der sich bis zum Ostender Kanal fortsetzt und die prächtige alte Baumgruppe des Wassersports (Sport nautique) in sich aufnimmt (s. Abbildg. 4 und 5). Den vorgenannten Baustellen können Zugänge zu diesem Spaziergange zeitweilig oder dauernd gewährt werden, was die Annehmlichkeit des Wohnens und also den Werth des Baugrundes steigern würde: auch könnte die Stadt die Zuwendung dieses Vortheils abhängig machen von der Art der Bebauung, z. B. als Belohnung für die offene oder halboffene Bauweise.

Würden beide Gräben in ganzer Ausdehnung verfüllt und nebst dem Cingel als Baugelände betrachtet, so ständen der Stadt etwa 52 400<sup>qm</sup> verkäufliche Flächen zur Verfügung. Der vorliegende Entwurf liefert, obwohl der landschaftliche Reiz der Gräben grösstentheils erhalten und theilweise noch gesteigert wird, etwa 34 800<sup>qm</sup>. Der Stadt geht also etwa ein Drittel des von ihr erwarteten Baulandes verloren, ein Verlust, der zumtheil vielleicht durch den höheren Werth der schön gelegenen Baugrundstücke wieder aufgewogen wird. Freilich erfordern auch die beiden neuen Brücken über den inneren und die drei Brücken über den äusseren Graben trotz einfachster Ausführung einen ansehnlichen Geldbetrag.

Die gewohnte Brügger Bauweise ist, wie allgemein in Belgien, Holland, am Niederrhein, das schmale dreifenstrige, meist für eine Familie bestimmte Wohnhaus, dessen Strassenfront 6—7<sup>m</sup> breit ist bei einer Grundstückstiefe von 30—35<sup>m</sup>. Diese Bauweise wird auch das neue Viertel beherrschen mit der Abweichung, dass die Grundstücke, für welche die offene oder halboffene Bauweise mit einem Wich von 3—5<sup>m</sup> vorgesehen ist, eine entsprechend grössere Breite verlangen und dass für die vornehmeren Wohnhäuser eine etwas reichlichere, für die Arbeiterwohnungen eine knappere Baustellentiefe (bis hinab zu 18<sup>m</sup>) angezeigt ist. Ausserdem aber sind in dem zur Bebauung bestimmten Erweiterungsgebiete Gelände von beträchtlicher Tiefe mit Wasser- und Eisenbahnanchluss zu schaffen, um gewerbliche Niederlassungen zu ermöglichen und zu begünstigen. Bemerkt man

in Wien vor. Die Zeit in Wien benutzte Licht auch, um nach einer mit dem Bmstr. Fr. Hoffmann gemeinschaftlich gefassten Idee einen Plan zu den heute allgemein gebräuchlichen Ziegel-Ringöfen auszuarbeiten. Licht und Hoffmann erhielten auf diese vortreffliche Einrichtung ein Patent; auf der Pariser Weltausstellung 1867 wurde ihnen für die Erfindung die grosse goldene Medaille verliehen.

Die Wiener Thätigkeit Lichts erreichte ihr Ende, als er auf die erledigte Stadtbaurathsstelle in Danzig berufen wurde. Er hatte hierbei die Absicht, Pläne, die er bereits in Wien im Interesse Danzigs gefasst hatte, weiter zu verfolgen und womöglich zur Ausführung zu bringen: die Erbauung einer Eisenbahn von Danzig nach Warschau und die Regulierung des Weichselstromes.

Diese grossen Pläne mussten aber, als er am 1. Januar 1857 den neuen Dienst übernahm, vorläufig zurückgestellt werden; denn es traten zunächst umfangreiche reorganisatorische Aufgaben an ihn heran, denen er seine ganze Kraft widmen musste. Einrichtungen, die bis auf den heutigen Tag dieser Stadt zum Segen reichen, wurden ins Leben gerufen. Es betraf dies namentlich die Bildung einer zeitgemässen Feuerwehr, die Einrichtung eines geordneten Strassenreinigungs- und Nachwachswesens, die Anlage von Bürgersteigen und dergl. mehr.

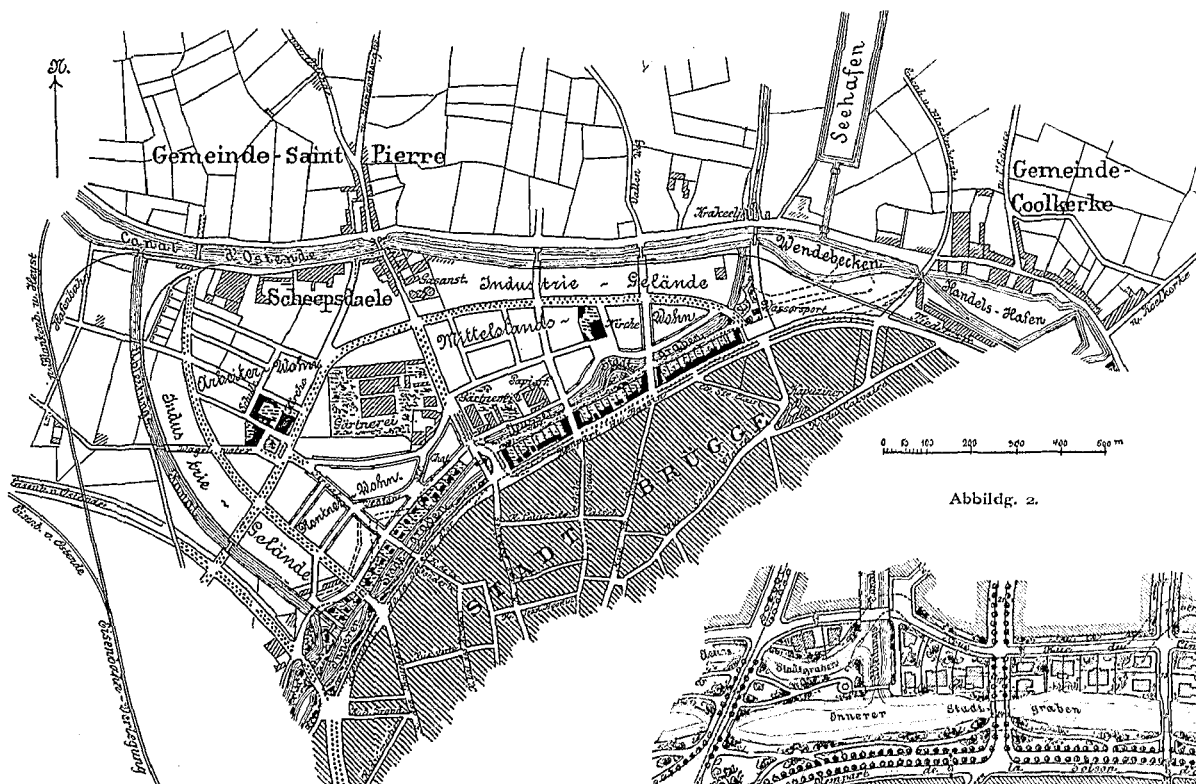
Aber nicht nur diesen Neuerungen brachte Licht ein umfassendes Verständniss entgegen, auch die Eigenthümlichkeit des „nordischen Venedig“, insbesondere die Erhaltung der für dieses so charakteristischen „Beischläge“ und Vorbauten (z. B. in der Frauengasse), dort wo sie nicht unbedingt entfernt werden mussten, fand in ihm einen energischen Vertreter und nur schweren Herzens liess der kunstsinnige Mann an Stellen, wo Verkehr und Gesundheitspflege es unabweisbar erforderten, diese hochinteressanten Ueberbleibsel vergangener Zeiten beseitigen. Musste unter dem Einflusse moderner Ansprüche manch Schönes verschwinden, so galt es doch auch, Altes zu erhalten, und mehr noch, es in seiner charakteristischen Schönheit wieder herzustellen. Hier bewährte sich Licht zunächst bei der Wiederherstellung des unvergleichlichen Rathhauses mit dem prächtigen Giebel am langen Markt und dem diesen köhn überragenden Thurme, sowie den künstlerisch reich ausgestatteten Innenräumen.

Aber auch in anderer Weise bethätigte sich der Verstorbene als Künstler. Eine eigenartige, leider nur vorübergehende Schöpfung entstand zum Empfange König Wilhelms I., als dieser am 15. Oktober 1861 mit seiner hohen Gemahlin, vom Krönungsfeste in Königsberg zurückkehrend, Danzig zu kurzem Aufenthalte besuchte. Die Stadt ver-

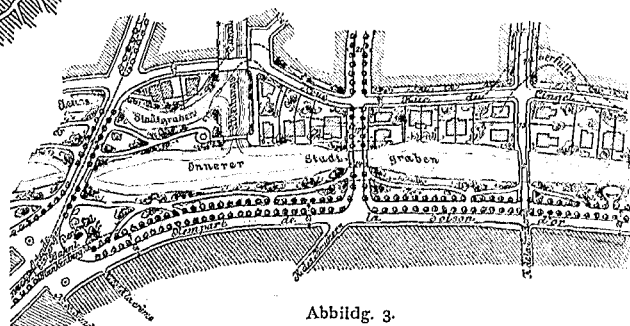


noch, dass in dem Erweiterungsgebiete zwei grosse Gärtnereien (horticultures) und eine Papierfabrik sich befinden, welche zu schonen sind, dass ferner zwei Kirchen und Schulen hier voraussichtlich Platz finden müssen, dass es endlich sich empfiehlt, die bestehenden

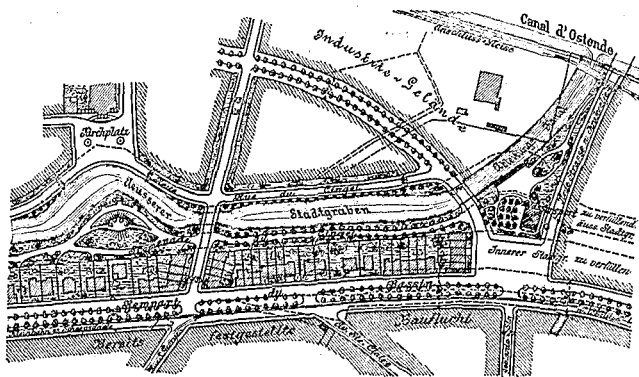
Wege behufs Erleichterung der Ausführung nach Möglichkeit beizubehalten, so sind die Vorbedingungen des Bebauungsplanes für die dreieckige Insel zwischen den Stadtgräben, dem Ostender Kanal und dem Ableitungskanal so festgelegt, dass dem Entwerfer das



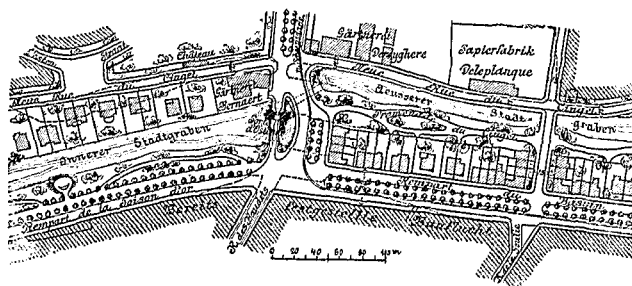
Abbildg. 2.



Abbildg. 3.



Abbildg. 5.



Abbildg. 4.

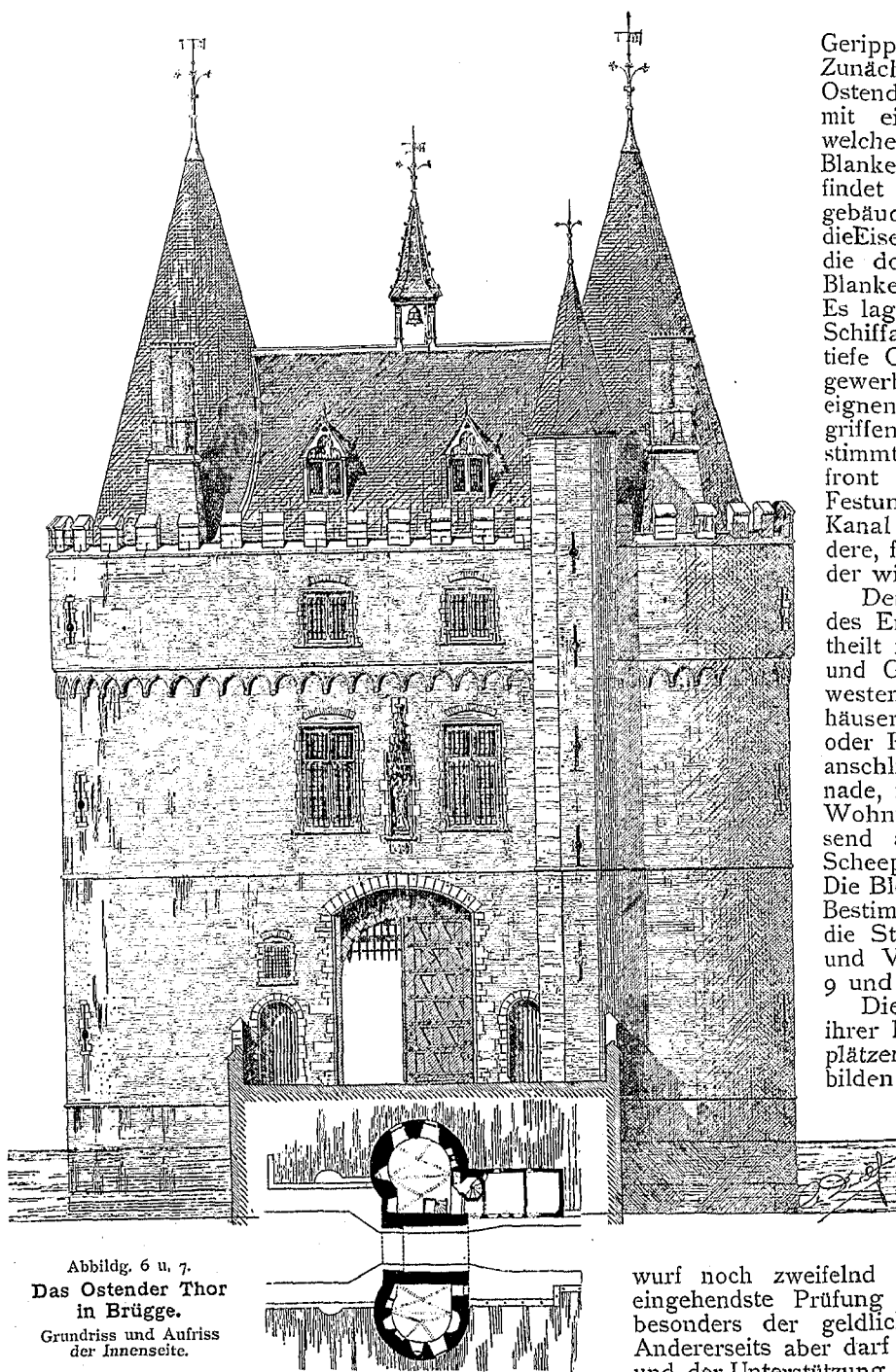
## Die Stadterweiterung von Brügge.

fügte damals noch nicht über genügende Festräume, wie sie diese später durch Licht in den weiter unten erwähnten Prunksälen im Franziskaner Kloster erhielt. Der Artushof musste hierfür dienen, und zum geeigneten Empfang für die allerhöchsten Herrschaften einen Vorbau zur Überdeckung der breiten Freitreppe erhalten, den Licht mit Geschick und Geschmack errichtete und in den er den Marktbrunnen (Neptunbrunnen) einbezog.

Trotz Anerkennung und Auszeichnung von allerhöchster Seite, trotz des Vertrauens, das die städtischen Körperschaften und die Bürgerschaft ihrem Baurath entgegenbrachten, fühlte er sich nicht befriedigt und beabsichtigte damals, sich einen anderen Wirkungskreis zu suchen, der ihn an grössere Aufgaben stellte. Danzig schien sie ihm, angesichts der wenig entwickelten Gemeinde-Verhältnisse nicht zu bieten. Die städtische Verwaltung beharrte in patriarchalischer Beschaulichkeit und sah sich zur äussersten Sparsamkeit gezwungen, denn ungeheure Kriegsschulden hatten lange drückend auf der unglücklichen Stadt gelastet. Wenn es sich auch in einem Theile der Bürgerschaft regte und einige einsichtsvolle Männer zum Vorgehen drängten, so fehlte es doch zunächst noch an einer geeigneten Persönlichkeit, die mit kraftvoller Hand das Ruder ergriff. Doch auch diese Persönlichkeit wurde gefunden und zwar in dem damaligen Polizei-

Präsidenten von Berlin, in Leopold von Winter. Mit der 1863 erfolgten Berufung dieses Mannes von seltener organisatorischer Begabung an die Spitze der städtischen Verwaltung beginnt für Danzig eine neue Zeit. Auch Licht fand an ihm die Stütze, deren er in dem Oberhaupte der Stadt bedurfte, um seine Pläne zu verwirklichen. Er zog sein Abschiedsgesuch zurück und blieb im Dienste der Stadt. Jetzt endlich fand der strebsame und thätige Mann auch die Zeit, seine bereits in Wien gefassten Gedanken weiter zu verfolgen und sich an den grossen Aufgaben zu betheiligen, die zwar ausserhalb seines unmittelbaren Wirkungskreises lagen, in denen er aber mit weitschauendem Blick einen Segen für die Stadt sah, die ihm zur zweiten Vaterstadt geworden war.

Namentlich war es die Weichselregulierung, die ihm am Herzen lag. Er fürchtete, dass eine Ueberschwemmungs-Katastrophe, wie sie zuletzt im Jahre 1829 aufgetreten war, wenn auch nicht gleich — da ja die Natur der Weichsel beim Eisgange im Frühjahr 1840 bei Neufähr infolge Dünendurchbruchs eine der Stromrichtung entsprechende Abflussöffnung zur Ostsee geschaffen hatte — so doch später durch Versandung dieser Abflussöffnung sich wiederholen könnte. Er vertrat die Ansicht, dass eine Erweiterung des Hochfluthprofils des Stromes von der polnischen Weichsel abwärts der Mündung zu und die



Abbildg. 6 u. 7.  
Das Ostender Thor  
in Brügge.  
Grundriss und Aufriss  
der Innenseite.

Gerippe des Planes fast gegeben ist. Zunächst lag es nahe, die Ufer des Ostender und des Ableitungskanals mit einem Bahngleis zu belegen, welches westwärts an die verlegte Blankenbergher Bahnlinie Anschluss findet und ostwärts den Niederlagsgebäuden am Binnenschiffahrtshafen die Eisenbahnverbindung wiedergiebt, die dort durch die Verlegung der Blankenbergher Linie verloren geht. Es lag ferner nahe, den genannten Schiffsahrts-Kanälen entlang 80—100 m tiefe Gelände abzugrenzen, die für gewerbliche Zwecke sich vortrefflich eignen. So gewinnt der im Bau begriffene Ableitungskanal, der bestimmt war, bei Schleifung der Nordfront die Wasserverbindung der Festungsgräben mit dem Ostender Kanal wiederherzustellen, eine andere, für die Stadt Brügge nicht minder wichtige, industrielle Bedeutung.

Der hiernach verbleibende Kern des Erweiterungsgebietes ist eingetheilt in Blöcke, welche nach Lage und Grösse passend sind: im Südwesten, anschliessend an die Landhäuser des Cingels, für bessere Bürger- oder Rentnerwohnungen; im Osten, anschliessend an die Cingelpromenade, für bescheidenere Mittelstands-Wohnungen; im Nordosten, anschliessend an die Industriegebäude von Scheepsdaele, für Arbeiterwohnungen. Die Blocktiefen wechseln je nach der Bestimmung zwischen 36 und 80 m, die Strassenbreiten je nach Zweck und Verkehr der Strasse zwischen 9 und 21 m.

Die beiden Kirchen können mit ihrer Nachbarschaft und ihren Vorplätzen hübsche Architekturgruppen bilden; die eine derselben kann, vom Bastionhügel der Cingelpromenade aus betrachtet (Abbildg. 5), zu einer wesentlichen Stadtverschönerung werden.

Es ist begreiflich, dass die Stadt Brügge dem Entwurf noch zweifelnd gegenübersteht und sich die eingehendste Prüfung sowohl der technischen als besonders der geldlichen Seite vorbehalten muss. Andererseits aber darf schon aus dem Wohlwollen und der Unterstützung, welche der Bürgermeister von

Coupirung der Nogat sowie der Elbinger Weichsel nothwendig seien, um Danzig und die Niederungen dauernd vor Ueberschwemmungs-Gefahren zu schützen. Während der ganzen Zeit seines Danziger Wirkens hat Licht mit stets rege bleibendem Interesse, in selbstlosester Hingabe seine nie ermüdende Arbeitskraft in den Dienst dieser Aufgabe gestellt. Was er, seinen eigenen Aufzeichnungen nach, erreicht hat, ist Folgendes:

1. Offenhaltung der Mündung bei Neufähr und Anerkennung der Nothwendigkeit derselben seitens der Regierung;
2. möglichste Erweiterung des Stromes abwärts;
3. Berufung eines Strombau-Direktors der Weichsel;
4. Anregung zum gemeinsamen Vorgehen der Uferstaaten Preussen, Russland und Oesterreich behufs gemeinschaftlicher Regulirung der Weichsel.

Der andere Plan, der Bau einer Eisenbahn von Danzig nach Warschau, ging im Jahre 1872 seiner Verwirklichung entgegen und zwar durch die thatkräftige Unterstützung seitens des Oberbürgermeisters v. Winter. Dieser wurde durch den Verwaltungsrath (Marienburg-Mlawkaer-Eisenbahn) zum administrativen, Licht gleichzeitig zum technischen Direktor für die preussische Abtheilung gewählt.

In der Geschichte Danzigs ist Lichts Name mit dem-

jenigen seines Gönners und Freundes v. Winter untrennbar verbunden. Vereint gingen sie an das Werk der Sanirung der Stadt. Eine Zeit freudigsten Schaffens begann. Alte ungesunde Baracken, in ihrer jammervollen Beschaffenheit heutzutage als menschliche Wohnungen undenkbar, fielen; neue Stadtviertel mit hellen luftigen Wohnungen wuchsen empor, durch die statt der schmalen Gassen und Wege mit übelriechenden Gossen breite Strassen mit Promenaden führen.

Eine Reihe von Schulhausneubauten, insbesondere fast sämtliche heute in Benutzung befindlichen Volksschulgebäude, entstand anstelle unzureichender, dunkler und feuchter Unterrichtsräume, von denen Geh.-Rth. Dr. Lent (Köln 1893) in seinem Nachruf an L. v. Winter sagt, dass das einzige trockene Lokal zur Aufbewahrung des Brennholzes benutzt wurde, da nach Aussage der Frau Lehrer dieses in den Schulräumen so feucht würde, dass es nicht brennen wolle.

Mit dem Jahre 1868 beginnt das Werk, dem Danzig es namentlich zu danken hat, dass es aus einer ungesunden, von Epidemien schwer und ständig heimgesuchten zu einer gesunden Stadt sich umgewandelt hat: der Bau der Wasserleitung und der Kanalisation.

(Schluss folgt.)

Brügge, Graf A. Visart de Bocarmé, und der Ingenieur-Conseil der Stadt, Herr J. Nyssens-Hart, dem Verfasser entgegengebracht haben, gefolgert werden, dass die städtische Verwaltung und Vertretung dem einfachen Quadratmeter-Standpunkte nicht huldigen werden. Dass der Staat den städtischen Interessen nach Möglichkeit entgegenkommen wird — schon bei der Verlegung der Eisenbahnen ist reichlich Gelegenheit vorhanden —, dürfte bei der Antheilnahme des Königs kaum zweifelhaft sein. Endlich aber liefert

auch das belgische Verfahren der Zonen-Enteignung der Gemeinde ein willkommenes Hilfsmittel, die aus Mitteln der Allgemeinheit gemachten Verbesserungen auch wesentlich für die Allgemeinheit nutzbar zu machen.

Deshalb möge zum Schlusse der Hoffnung Ausdruck verliehen werden, dass die vorliegende bescheidene Arbeit der altherwürdigen westflandrischen Hauptstadt und ihrer zukünftigen Entwicklung zum Vortheil gereichen werde. —

## Ueber den Entwurf eines Reichsgesetzes betr. Sicherung der Bauforderungen.

Die Frage der Sicherstellung der Bauunternehmer an Neubauten ist von dem Verfasser dieses Berichtes schon einmal in einem Aufsätze in der Dtschn. Bauztg. v. r. Mai 1894 behandelt worden. Trotzdem erscheint es nöthig, heute auf dieselbe zurückzukommen, da sie zurzeit durch einen jüngst veröffentlichten offiziellen Gesetzentwurf ihrer Lösung näher gebracht werden soll. In der Reichstagsitzung vom 22. Jan. 1896, in der sich die Abgeordneten mit diesem Gegenstand beschäftigt haben, wurde fast einstimmig beschlossen, die verbündeten Regierungen zu ersuchen, einen entsprechenden Gesetzentwurf vorzulegen. Bald darauf, am 18. Mai desselben Jahres, beschloss das preussische Abgeordnetenhaus in gleicher Weise, die kgl. Staatsregierung möge einen Gesetzentwurf zur Beseitigung der Misstände im Baugewerbe, für welchen die Grundzüge näher angegeben wurden (Antrag Wallbrecht), vorlegen; auch möge die Regierung die Erwägungen darüber fortsetzen, ob nicht den Forderungen der Bauhandwerker, Lieferanten und Arbeiter ein wirksamer dinglicher Schutz gewährt werden könnte. (Der Antrag Wallbrecht sah nämlich von einem solchen ab und suchte das Heil in der Prüfung der materiellen Verhältnisse des Bauherrn vor Ertheilung der Bauerlaubniss durch ein dazu berufenes Bauschöffenam.)

Die Folge dieser beiden Beschlüsse war, dass das kgl. Staatsministerium eine Kommission damit betraute, Vorschläge zur gesetzlichen Regelung der einschlägigen Verhältnisse zu machen. Die Arbeit dieser Kommission ist in dem obengenannten Entwurf eines Reichsgesetzes betreffend die Sicherung der Bauforderungen niedergelegt, und es soll nunmehr der Zweck der folgenden Zeilen sein, denselben mit seinen Begründungen und dem Ausführungsgesetz näher zu besprechen. Ein kurze Inhaltsangabe des Entwurfes sei vorausgeschickt.

Die Vorschriften des Gesetzes sollen nur in sogen. Neubaubezirken Giltigkeit haben. Diese Neubaubezirke sind in ganzen Gemeinden oder Gemeindetheilen, in denen Neubauten im grösseren Umfange beabsichtigt werden, durch landesherrliche Verordnung zu errichten. Wird in diesen Bezirken eine Bauerlaubniss ertheilt, so darf mit dem Bau nicht früher begonnen werden, als bis in das bezügliche Grundbuchblatt ein Sperrvermerk eingetragen ist, welcher den unbefriedigten Forderungen der Unternehmer und der an der Herstellung des Bauwerks auf Grund eines Dienstvertrages Beteiligten Anspruch auf eine sogen. „Bauhypothek“ einräumt. Der Rang dieser Bauhypothek bestimmt sich folgendermassen. Der abgeschätzte Werth des Grund und Bodens, auf dem der Bau errichtet wird, geht stets der Bauhypothek voraus. Der Bauhypothek geht ferner derjenige Theil einer Baugelderhypothek voraus, welcher nachweislich zur Befriedigung der am Bau beschäftigten Unternehmer und Lieferanten usw. verwandt worden ist, vorausgesetzt, dass die Baugelderhypothek vor dem Sperrvermerk eingetragen war. Die Frist, bis zu welcher die Bauunternehmer unbefriedigt gebliebene Forderungen beim Grundbuch anmelden können, erlischt erst 6 Monate nach der Gebrauchsabnahme. Hat bis dahin kein Unternehmer Anspruch auf die Bauhypothek erhoben, so wird der Sperrvermerk gelöscht. Die Abschätzung des Werthes von Grund und Boden, der, wie wir gesehen haben, wesentlich für den Rang der Bauhypothek bestimmend ist, soll von Amts wegen geschehen. Laut dem Ausführungsgesetzentwurf für das Königreich Preussen sind zu dem Zwecke Bauschöffenamter für jeden Neubaubezirk zu schaffen, welchen diese Abschätzung obliegt. Im allgemeinen soll jedoch für jedes Grundstück eine besondere Abschätzung nicht vorgenommen werden, sondern es sind für ganze Strassenzüge oder Theile derselben Einheitssätze aufzustellen, aus denen das Bauschöffenamt den jeweiligen Werth berechnet. Nur ausnahmsweise, auf besonderen Wunsch eines Besitzers und auf seine Kosten, kann auch eine besondere Abschätzung vorgenommen werden. Von der Höhe der erfolgten Abschätzung wird aber in jedem Falle dem

Grundbuchrichter Kenntniss gegeben. Die sonstigen Bestimmungen des Gesetzes beziehen sich auf Stellung der Bauhypothek bei Zwangsversteigerungen usw. und interessiren hier nicht so; es bleibt nur zu bemerken, dass die einzelnen Bauforderungen innerhalb der Hypothek gleichen Rang haben und dass merkwürdiger Weise die Baulieferanten von der Wohlfahrt dieses Gesetzes ausgeschlossen sind.

Aus dieser Wiedergabe des Entwurfes ergibt sich wohl klar, wie der Schutz der Bauhandwerker gedacht ist. Denselben steht für ihre unbefriedigten Forderungen (jedoch ohne Zinsverlust-Ansprüche) ein unangreifbares Recht auf eine Hypothek zu, deren verhältnissmässig günstige Stellung ihnen hinter dem Werth des Grund und Bodens eingeräumt ist und zwar noch in dem Theile des Grundstückwerthes, den sie durch ihre Thätigkeit mit geschaffen haben. Dieses entspricht einer alten Forderung der Bauhandwerker, die aber nur dann Aussicht auf Erfüllung hat, wenn andererseits die Rechte der Hypothekengläubiger so gewahrt bleiben, dass sie noch fernerhin die nöthigen Geldmittel für das Bauen zur Verfügung stellen. Die Rechte der Hypothekengläubiger, aber nur soweit sie Baugeldgeber sind, glaubt nun aber der Entwurf dadurch wahren zu können, dass er denselben dann einen Vorrang vor der Bauhypothek anweist, wenn sie auf das genaueste kontrollirt haben, dass die Bauherrn die empfangenen Gelder auch nur zur Tilgung von Bauforderungen verwandten. —

Zieht man nun die voraussichtlichen Folgen für das bauende Publikum in Erwägung, so ist nie ausseracht zu lassen, dass das Gesetz doch nur diejenigen Bauunternehmer schützen sollte, welche für Bauherrn arbeiten, die weder die nöthigen Mittel zur Herstellung des Baues, noch die moralische Eignung dazu haben, nicht aber auch diejenigen, die aller Voraussicht nach vor Verlusten bewahrt bleiben, da ihre Bauherrn solide und entsprechend vermögende Leute sind. Ist das festgestellt, so sieht man sofort, dass der Entwurf viel zu weit geht. Das Gesetz wirft alle Bauherrn, ob sie mittellos oder bemittelt, gut oder schlecht beleumundet sind, in einen Topf, und indem es einen zweifellosen Misstand im Baugewerbe beseitigen will, schafft es dadurch einen neuen viel grösseren, dass es alle strebsamen und rechtlichen Elemente aus demselben vertreibt.

Denn wer wird noch fernerhin als anständiger Mensch in einem Neubaubezirk, und zu einem solchen kann schliesslich die ganze Stadt erhoben werden, bauen, wenn ihm alle anderen Kredite als Baugelder abgeschnitten werden, und wenn er sich mit der Aufnahme von solchen der eingehendsten, kleinlichen Kontrolle über ihre Verwendung unterwerfen muss?

Es ist, wie es scheint, den Verfassern des Entwurfes nicht genügend bekannt gewesen, dass der in günstiger Lage befindliche Bauherr selten mit Baugeldern baut. Er scheut mit Recht die dabei üblichen rigorosen Vertragsbestimmungen und die Kostspieligkeit einer solchen Geldbeschaffung, die den Bau um 2—3% des aufzunehmenden Kapitals vertheuert. Im allgemeinen nimmt er statt der wieder abzulösenden Baugelder gleich die endgültige Beleihung auf. Diese wird ihm auch von einer Reihe der besten und hochgeachteten Anstalten wie Lebens- und Feuerversicherungs-Gesellschaften, Sparkassen, Rentenanstalten usw. gegen einen geringen Zinsaufschlag während der Bauzeit gleich zum Baubeginn oder nach der Rohbauabnahme geboten. Die Auszahlung vollzieht sich in grösseren Raten und die Schlusszahlung erfolgt mit dem zur Sicherheit eingehaltenen Rest bald nach der Gebrauchsabnahme. Diese Beleihungsart, bei der Bauherr und Gläubiger gleich gut fahren, hört in dem Augenblicke auf, in welchem der inrede stehende Entwurf Gesetz wird und die Bauhypothek eine bevorzugte Stelle erlangt. Die genannten Anstalten, die aus dem Ausleihen kein Geschäft machen, sondern nur ihnen anvertraute Kapitalien sicher anlegen müssen, verlangen unbedingte Sicherheit. Diese



ist aber selbst in dem Falle nicht mehr vorhanden, wenn sie die Form der Baugelder-Hypothek wählen sollten, da die gegebenen Raten trotzdem anfechtbar bleiben, für Zinsen und Kosten aber überhaupt keine Sicherstellung geboten ist.

Wenn man also vermeiden will, dass der dieser Art den Unternehmern bei nothleidenden Bauten zu gewährende Schutz zurfolge hat, dass alle anständigen Bauherren von dem Baugewerbe fern gehalten werden, so ist der erste und wichtigste Abänderungsvorschlag an dem Gesetze der, dass sein Geltungsbereich auf die Bauten erster Art beschränkt bleibe. Dieses würde geschehen, wenn man dem Gesetze etwa den folgenden Paragraphen in dieser oder ähnlicher Form einfügte:

„Der Sperrvermerk (der doch nach dem Gesetzentwurf die Beschränkungen der Hypothekengläubiger zurfolge hat) wird von dem Richter in das Grundbuch nicht eingetragen, wenn der Bauherr beim Kaufe des Grundstücks mindestens 15% des Werthes aus eignen Mitteln angezahlt hat. Es kann ihm der Schwur darüber zugesprochen werden, dass diese Anzahlung auch aus eigenen Mitteln wirklich erfolgt ist“.

Ueber die Höhe des Prozentsatzes der baaren Anzahlung lässt sich natürlich streiten, es dürfte sich empfehlen, denselben im Gesetze überhaupt nicht festzulegen, sondern dem Bauschöffnamt für bestimmte Strassenzüge oder den ganzen Neubaubezirk die Festsetzung zu überlassen.

Ist ein solches Sicherheitsventil für das solide Bauherrnethum dem Gesetze eingefügt und ist das Gesetz nur auf diejenigen beschränkt, die es treffen soll, so lässt sich über den Entwurf reden. Es wäre wohl möglich, dass derselbe für seine Zwecke brauchbar gemacht werden könnte, wenn er einer nochmaligen Umarbeitung unterzogen würde.

Zu dieser Umarbeitung sollen in Folgendem einige Gesichtspunkte aufgestellt werden. Lassen sich diese in den Rahmen des Gesetzes, ohne es noch verwickelter zu machen, einfügen, so dürfte man mit demselben doch so weit gelangen, dass man einerseits einen Schutz der Bauhandwerker herstellt, ohne andererseits den Hypothekenkredit der Bauherren zu sehr zu unterbinden.

1. Die Anmeldefrist für die Bauforderungen bei Gericht soll bis zu einem halben Jahre nach der Gebrauchsabnahme laufen. Das ist viel zu lang, wenn man in Betracht zieht, dass der Bauherr während der ganzen Zeit sein Haus nicht verkaufen und seine Hypotheken nicht regulieren kann und auch so lange die hoch verzinslichen Baugelder behalten muss. Die Frist ist auf höchstens 4 Wochen nach der Gebrauchsabnahme herabzusetzen, da der Bauunternehmer bis dahin die Höhe seiner Forderung wohl in jedem Falle festgestellt haben kann.

### Mittheilungen aus Vereinen.

Arch.- u. Ing.-Verein zu Hamburg. Vers. am 21. Jan. 1898. Vors. Hr. Kaemp, anw. 52 Pers. Aufgen. a. Mitgl. Hr. F. Arthur Meyer, Ing.

Hr. Faulwasser, welcher anlässlich der kürzlichen Erwerbung einer Anzahl älterer technischer Werke für die Vereinsbücherei ein Referat über den Inhalt dieser werthvollen Sammlung auf Wunsch des Vereins zugesagt hatte, entsprach demselben in Erweiterung des Themas durch einen sehr beifällig aufgenommenen Vortrag über die „Bauwissenschaftliche Litteratur des 17. und 18. Jahrh.“, deren hervorragendste Repräsentanten, wie Sturm und Penther, in jenen Werken durch ihre besten Schriften vertreten sind. Im übrigen wies Redner nach, dass auch die Hamburger öffentlichen Bibliotheken reiches Material enthalten, welches jenem Zeitabschnitt angehört, so z. B. die „Weisung über die Zivilbaukunst“ von dem Breslauer und späteren Leidener Professor Nicolaus Goldmann (geb. 1623, gest. 1665), dem meistgenannten technischen Schriftsteller seines Jahrhunderts. Als besonders interessant wird das den Salomonischen Tempelbau behandelnde Kapitel herausgegriffen und in Wort und Bild auszüglich wiedergegeben. Sodann widmet Hr. Faulwasser dem Chronisten und Herausgeber neuer Auflagen der Goldmann'schen Werke, dem 1669 in Berlin geborenen, hauptsächlich in Wolfenbüttel und Schwerin thätigen, neuestens wegen seiner ideellen Entwürfe für protestantische Kirchen oft erwähnten Leonhard Sturm eingehendere Erwähnung. Obwohl kaum 50 Jahre alt verstorben, ist derselbe Verfasser von gegen 50 Werken baukünstlerischen und ingenieurwissenschaftlichen, aber auch geographischen, medizinischen und selbst religiösen Inhalts gewesen. Neben virtuos gezeichneten Bauentwürfen aller Art und Streitschriften gegen die berühmtesten Gelehrten seiner Zeit fehlt in seinen Werken selbst

2. Es muss dem Bauherrn gesetzlich die Möglichkeit gegeben werden, die Eintragung von Bauforderungen in das Grundbuch jederzeit dadurch zu verhindern, dass er die beanspruchte Summe baar auf dem Gerichte niederlegt. Das ist besonders streitigen Bauforderungen gegenüber nöthig, weil sonst selbst eine ganz niedrige, schliesslich als unberechtigt anerkannte Forderung den Verkauf des Hauses und die endgiltige Hypothekenregulierung unter Umständen Jahre lang bis nach Beendigung einer Klage verzögern kann.

3. Das Gesetz muss dieselben Rechte, welche es den Bauunternehmern einräumt, auch den Baulieferanten zugestehen. Es werden sonst die kleinen Bauunternehmer, die nicht in der Lage sind, auch die Material-Lieferungen mit zu übernehmen (denn in diesem Falle haben sie auch das Anrecht auf die Bauhypothek), durch kapitalkräftige Grossunternehmer verdrängt werden. Oder aber die Stein- und sonstigen Lieferanten liefern nur noch zu solchen Bauten, bei welchen sie aus den Baugeldern Zug um Zug in ganzer Höhe befriedigt werden und nehmen dadurch einen so grossen Theil der vorhandenen baaren Mittel in Anspruch, dass für die eigentlichen Handwerker zu wenig übrig bleibt.

4. Der vorliegende Entwurf behandelt den Baustellenverkäufer so schlecht, dass derselbe voraussichtlich an wenig Bemittelte überhaupt nicht mehr verkaufen kann; das muss aber, wie heute noch die Verhältnisse liegen, vermieden werden, wenn nicht eine grosse Lähmung der Bauhätigkeit und mit ihr Wohnungsmangel in den grossen Städten eintreten soll. Durch Einfügung der Bauhypothek zwischen die Baugelderhypothek und seine Restforderung wird die letztere, ohne dass er es verhindern kann, unter Umständen so ungünstig verschoben, dass sie an eine Stelle zu stehen kommt, die praktisch werthlos ist. Das dürfte immer da eintreten, wo der Bauherr ungeschickt, zu theuer oder zu luxuriös gebaut hat. Es müsste also, um schliesslich auch dem Baustellenverkäufer sein Recht zu wahren, eine Grenze festgesetzt werden, über die die Bauhypothek nicht hinauswachsen darf. Diese Grenze dürfte vielleicht aus einem vor Angriffnahme des Baues vom Bauherrn hergestellten besonderen und allseitig genehmigten Kostenanschlag herzuleiten sein.

Sind in Obenstehendem die Haupteinwände gegen den Gesetzentwurf im Wesentlichen erschöpft, so sei hierdurch der Hoffnung Ausdruck gegeben, dass es sich unter Berücksichtigung derselben ermöglichen lasse, ein endgiltiges Gesetz zu schaffen, das allen Interessenten gerecht werde. Zum Schlusse stelle ich noch zur Erwägung, ob es denn nöthig ist, für den Neubaubezirk eine besondere Behörde zu beschaffen, oder ob nicht die Funktionen derselben von dem bereits bestehenden Stadtausschuss mit übernommen werden könnten.

R. Goldschmidt, Reg.-Bmstr. V. B. A.

der „Mathematische Beweis vom heiligen Abendmahl“ nicht. In den in unserer Sammlung befindlichen 5 Bänden von Sturms Schriften sind nicht weniger als 16 Abhandlungen über das Hochbauwesen enthalten, deren reich ausgestattete Kupfertafeln der Vortragende bespricht unter besonderer Berücksichtigung der Kirchen und der „Vollständigen Anweisung, grosser Herren Paläste schön und prächtig anzugeben“. In seinen Streitschriften erscheint Sturm als heftiger und eigensinniger Mann und als solcher erwies er sich auch bei der scharfen scheidrichterlichen Beurtheilung Schlüters in der Münzthurm-Angelegenheit.

Nach Würdigung gleichzeitiger Schriftsteller wie Rossi, J. Bernhard Fischer, Bockler, Vogel, Decker und anderer verweilt Redner länger bei Joh. Friedrich Penther, 1693 zu Fürstenwalde geboren. In jüngeren Jahren bei den Grafen Haugwitz und Stollberg thätig, wirkte dieser auch als Mathematiker und Nationalökonom namhafte Gelehrte als Göttinger Professor († 1749). Seine „Gnomica“, „Bauanschlagslehre“ und „Anleitung zur bürgerlichen Baukunst“ zählen zu unseren Erwerbungen und besonders bei letzterer verweilt Hr. Faulwasser, aus Text und Tafeln mannichfache Beispiele als Belege dafür herausgreifend, welche kindlichen Anschauungen neben der hohen Entwicklung des architektonischen Könnens in jener Zeit bezüglich der Baustatik und der Konstruktionen auf hygienischem Gebiete noch herrschen. Bezügliche ergötzliche Stellen aus den Kapiteln über Kasernen, Gefängnisse und Aborte erregten grosse Heiterkeit der Zuhörer.

Penthers Erbe übernahm Stieglitz, der 1780 bis zum Anfang unseres Jahrhunderts seinen „Versuch über den Geschmack in der Baukunst“ und eine umfangreiche „Bauencyklopädie“ in deutscher und französischer Sprache erscheinen liess. Ebenfalls in die Wende des Jahrhunderts fällt die Herausgabe der Darstellung des Bauwesens durch

den Hamburger Prof. Busch und die seltsame Schrift unseres Landsmannes Dierck: „Unterricht, wie jegliche Landhäuser und alle Strohdächer feuersicher gemacht werden können.“

So bekannt und vielbesprochen die ausführenden Baumeister der von Hrn. Faulwasser besprochenen Periode wie Schlüter, Eosander, Fischer v. Erlach usw. sind, so spärlich sind die Angaben baugeschichtlicher Werke über die erstaunlich produktiven Männer der Wissenschaft jener Tage, obwohl sie unzweifelhaft einen hervorragenden Antheil gerade an solchen baukünstlerischen Leistungen haben, welche nach langer Verkennung erst in der neuesten Zeit wieder zu voller Geltung gekommen sind. Gstr.

### Vermischtes.

Zur Stellung der Gemeinde-Baubeamten in preussischen Städten mit Bürgermeister-Verfassung. Die Leser d. Bl. erinnern sich wohl noch der peinlichen Erörterungen, die sich vor einigen Jahren daraus ergaben, dass der damalige Stadtbaurath von Köln, Hr. J. Stübben, auf seine Stellung als „Unterbeamter“ der Stadtgemeinde hingewiesen worden war. Wenn es auch in diesem besonderen Falle gelang, durch die Wahl des Hrn. Stübben zum Beigeordneten seine unschätzbare Kraft dem Dienste Kölns zu erhalten, so wurde doch mit vollem Rechte betont, dass eine Stellung als „Unterbeamter“ für Männer, welche wichtige Verwaltungszweige grosser Städte vertreten, eine durchaus unwürdige sei und dass die veralteten Bestimmungen, auf denen sie beruhte, dringend einer Abänderung bedürftig seien.

In den Kreisen unserer Regierung scheinen diese Erörterungen, die natürlich in gleicher Weise auch für die Techniker der Schul- und Forstverwaltung usw. Gültigkeit haben, nicht beachtet oder doch schnell in Vergessenheit gerathen zu sein. Denn in dem z. Z. dem Landtage vorliegenden Gesetze, betreffend die Gemeinde-Beamten, hat § 6 folgenden Wortlaut:

§ 6. Stadtgemeinden im Sinne dieses Gesetzes sind diejenigen Gemeinden, welche nach einer Städteordnung verwaltet werden. Höhere Beamte der Stadtgemeinden im Sinne dieses Gesetzes sind diejenigen Beamten der Stadtgemeinden, welche in Stadtgemeinden mit kollegialisch gebildetem Gemeindevorstand (Magistrat) als Mitglieder dieses Vorstandes (Bürgermeister, Beigeordnete, Rathsherren, Senatoren, Syndikus usw.) und in den übrigen Stadtgemeinden als Bürgermeister oder Stellvertreter desselben (zweiter Bürgermeister, Beigeordnete usw.) angestellt sind. Unterbeamte der Stadtgemeinden im Sinne dieses Gesetzes sind alle Beamten der Stadtgemeinden, welche nicht zu den höheren Beamten gehören.

Es soll also der bisherige Zustand einfach fortgesetzt und den technischen Beamten zahlreicher Städte eine Stellung zugemuthet werden, die als ihrer würdig wohl nicht erachtet werden kann. Denn das Publikum wird zwischen „Unterbeamten“ schlechthin und „Unterbeamten im Sinne des Gesetzes vom . . .“ kaum einen Unterschied machen. Es wäre dringend erwünscht, dass einige Abgeordnete dafür gewonnen würden, diese Angelegenheit bei der bevorstehenden Berathung des Gesetzes in angemessener Weise zur Sprache zu bringen.

Ueber die Schiffbarmachung des Mains von Frankfurt bis Aschaffenburg haben wir S. 35 d. J. berichtet. Es wird nun aus Süddeutschland mitgetheilt, dass Bayern schon vor 2 Jahren bei Preussen die Anregung zur Führung von Verhandlungen gegeben habe und dass auf die baldige Eröffnung förmlicher Verhandlungen mit Sicherheit zu rechnen sei. Zu den letzteren haben bisher die thatsächlichen Unterlagen gefehlt, die nunmehr gegeben sind. Erörterungen finden noch darüber statt, ob eine Tiefe des Fahrwassers von 2 oder von 2,5 m anzunehmen sei. —

Zur Anwendung von Schutzwagen im Berliner Vorort-Verkehr. Von der kgl. Eisenbahn-Direktion Berlin geht uns nachfolgende Berichtigung zu:

Die in No. 12 auf der dritten Seite der Deutschen Bauzeitung enthaltene Behauptung, dass auf einzelnen Strecken des Berliner Vorort-Verkehrs die Züge bei einer 45 km übersteigenden Fahrgeschwindigkeit ohne Schutzwagen, nur mit einem Schutzabtheil verkehren, ist un wahr. Alle Vorortzüge, welche mit einer Fahrgeschwindigkeit von mehr als 45 km in der Stunde befördert werden, führen in der Zugrichtung vorn stets einen ganzen Schutzwagen. Kranold.

Ueber elektrische Anlagen in Krankenhäusern bringt die soeben erschienene No. 6 der „Nachrichten von Siemens & Halske“, die der heutigen Nummer beiliegt, einige Mittheilungen. Eine Reihe umfangreicher elektrischer Anlagen, welche die Firma Siemens & Halske Aktien-Gesellschaft in Kranken- und Siechenhäusern, Irrenanstalten usw. ausgeführt hat, haben werthvolle Erfahrungen auf diesem Gebiete gezeitigt. Der beiliegende Aufsatz giebt unter Anderem eine kurze Beschreibung der im vergangenen Jahr vollendeten elektrischen Einrichtung im neuen städtischen Krankenhaus zu Nürnberg. Die beigegebenen Abbildungen des Operationssaales, eines Krankenzimmers und der Waschküche in der Diakonissenanstalt, Dresden, veranschaulichen die verschiedenartige Anwendung der Elektrizität in derartigen Anstalten.

### Personal-Nachrichten.

**Bremen.** Den Bauinsp. Flügel u. Rudloff zu Bremerhaven und Graepel in Bremen ist der Titel Brth. verliehen.

**Preussen.** Dem Ob.-Berg- u. Brth., Geh. Bergrath Gebauer im Minist. für Handel und Gewerbe ist der kgl. Kronen-Orden II. Kl. verliehen.

Der Bauinsp., Brth. Haselow in Gleiwitz ist z. Ob.-Berg- u. Brth. ernannt und ist demselben die etatsm. Ob.-Berg- u. Brth.-Stelle der Berg-Abth. des Minist. für Handel u. Gewerbe verliehen. Der Bauinsp. Loose ist von Klausthal nach Gleiwitz versetzt.

**Württemberg.** Der Abth.-Ing. Kleemann bei d. bautechn. Bür. der Gen.-Dir. der Staatseisenb. ist s. Ansuchen gemäss auf die Abth.-Ing.-Stelle bei d. Betr.-Bauamt Stuttgart versetzt.

Dem Hilfslehrer Haller ist die Stelle eines Hilfslehrers für geodät. Fächer an der techn. Hochschule in Stuttgart übertragen.

Verliehen ist: dem Betr.-Bauinsp., tit. Brth. Ruff in Hall das Ritterkreuz des Ordens der Württemb. Krone; dem Masch.-Insp., tit. Ob.-Insp. Koch in Friedrichshafen, dem Strassen-Bauinsp. Brth. Stäpfl in Ellwangen und dem Brth. Dolmetsch in Stuttgart das Ritterkreuz I. Kl. des Friedrichsordens; den Oberamts-Bmstrn. Knorr in Ulm u. Schuster in Nagold die Verdienstmedaille des Kronenordens; dem Ob.-Brth. von Euting bei der Minist.-Abth. für den Strassen- u. Wasserbau der Titel eines Baudir. mit dem Range auf der 4. Stufe der Rangordnung; den Prof. Laissle u. Autenrieth an der techn. Hochschule in Stuttgart der Titel u. Rang eines Ob.-Brths.; dem Ob.-Ing. der Gen.-Dir. der Staatseisenb., Ob.-Insp. Kittel; dem Betr.-Bauinsp. Camerer in Schorndorf; den Garn.-Bauinsp. Schneider in Ulm u. Märlin in Münsingen und dem Strassen-Bauinsp. Braun in Ehingen der Titel u. Rang eines Brths.; den Abth.-Ing. Mayer u. Wagenmann in Stuttgart, Weigel in Esslingen und dem techn. Exp., Reg.-Bmstr. Weber bei d. Dom.-Dir. der Titel u. Rang eines Bauinsp.; den Prof. Dr. Lueger u. Berg an der techn. Hochschule in Stuttgart der Rang auf der 7. Stufe der Rangordnung.

### Brief- und Fragekasten.

**Hrn. W. G. in Leipzig.** Sie sind als bauleitender Architekt im allgemeinen nur für die von Ihnen angeordneten Konstruktionen verantwortlich, nicht aber auch für die Leistungen eines nicht gewissenhaften und nicht leistungsfähigen Unternehmers, der ohne Ihre Zustimmung für die Ausführung der Arbeiten gewählt wurde und gegen dessen Wahl Sie schriftlich unter Anfügung des fraglichen Momentes Einsprache erhoben haben.

**Hrn. Stdtbmr. M. D. in Br.** Eine erschöpfende Bearbeitung Ihrer Anfrage zu geben, dazu reicht der Raum des Briefkastens nicht aus. Fast alle grösseren Städte, welche neue Schulen errichteten, sind bestrebt gewesen, dieselben den neuesten Anforderungen an Hygiene entsprechend anzulegen.

**Hrn. F. & Th. in H.** Die zuverlässigste Berechnungsweise erfahren Sie durch die Aktiengesellschaft für Beton- und Monierbauten, Berlin W., Leipzigerstr. 101–102.

**Hrn. Eberg. Pf.** Die Vereinbarungen der Hamburger Norm stellen Mittelsätze dar, welche von der gesammten deutschen Architektenschaft benutzt werden können. Für diese Sätze werden akademisch tüchtige Arbeiten verlangt. Ob die inrede stehenden Arbeiten das sind und ob bei denselben die Bauklasse I. infrage kommt, entzieht sich unserer Kenntniss. Zur Abgabe von Gutachten fehlt uns die Zeit. —

**Hrn. Arch. M. H. in M.** Uns ist die chemische Zusammensetzung des dortigen „Sack-“ und „Stück“kalkes ebenso wenig bekannt, als die des zu verwendenden Portland-Zementes. Wir können daher ein Urtheil über Dauerfestigkeit und Maass der beabsichtigten Mischung zu Wetterputz nicht abgeben, während Ihr Zementfabrikant oder auch Ihr Bezirksbaubeamter zweifellos Ihnen gewünschte Auskunft ertheilen werden.

**Hrn. Arch. K. in Erfurt.** Jegliche Zentralheizung lässt sich mit einer Zu- und Abluft verbinden; ob es sich dabei um eine grosse oder kleine Villa handelt, bleibt gleichgiltig; besser ist jedenfalls eine Anlage mit Lüftung, ob letztere aber nothwendig ist, entscheidet sich nur nach den besonderen örtlichen Verhältnissen, welche uns unbekannt sind. „Courson-Kalkstein“ ist uns nicht bekannt.

**Inhalt:** Die Stadterweiterung von Brügge. — Albert Licht f. — Ueber den Entwurf eines Reichsgesetzes betr. Sicherung von Bauforderungen. — Mittheilungen aus Vereinen. — Vermischtes. — Personal-Nachrichten. — Brief- und Fragekasten.

Kommissionsverlag von Ernst Toeche, Berlin. Für die Redaktion verantwortlich: K. E. O. Fritsch, Berlin. Druck von Wilh. Greve, Berlin SW.

## Der grosse Brand in London am 19. November 1897 und einige andere Brände der Neuzeit.

(Nach einem Vortrage des Hrn. Branddir. Westphalen im Arch.- und Ing.-Verein zu Hamburg.)

**R**edner hat im Anfang Dezember vergangenen Jahres eine dienstliche Reise nach London ausgeführt, um die Brandstelle des grossen Brandes vom 19. Nov. 1897 zu besichtigen und ein Urtheil zu gewinnen, wie es möglich war, dass der Brandherd trotz der sich eines hohen Rufes erfreuenden Londoner Feuerwehr eine so ausserordentliche Ausdehnung erreichen konnte. Das Feuer war gegen 1 Uhr Mittags ausgebrochen, aber erst nach 6 Uhr Abends war die Feuerwehr darüber Herr geworden und im Stande, die Weiterausbreitung des inzwischen auf etwa 180<sup>m</sup> Länge und 85<sup>m</sup> Breite (siehe Skizze) angewachsenen Flammenmeeres zu verhindern, obschon nicht weniger als 44 Dampfspritzen mit 297 Mann zur Stelle waren. Die Brandstelle liegt im „Cripplegate“, einem Theile der City von London, in der Nähe der St. Giles Kirche. Die betreffenden Strassen: Well Street,

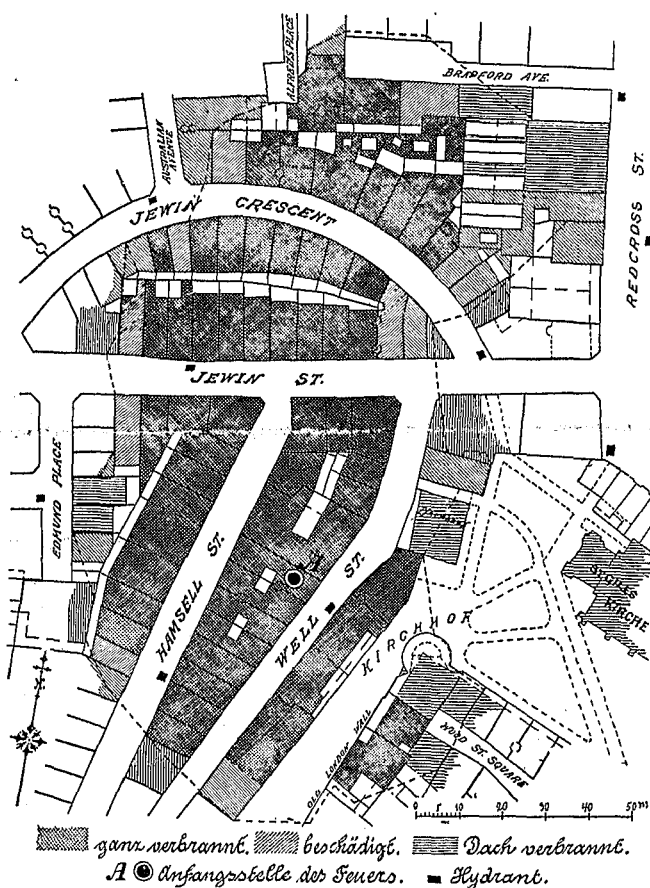
des Hauses Wellstreet No. 15 aus und verbreitete sich äusserst rasch nach oben in ein Lager von Straussenfedern, so dass die Menschen aus den oberen Geschossen sich nur mit Mühe über die Dächer der Nachbarhäuser retten konnten. Die Mittagsstunde war der raschen Entwicklung des Feuers ungemein günstig; die zahlreichen Arbeiter und Arbeiterinnen waren zu Tisch gegangen und hatten vorher, wie üblich, die Fenster der Arbeits- und Lageräume geöffnet, um frische Luft — soweit solche in diesem Theile Londons überhaupt zu haben ist — hereinzulassen. Durch diesen Umstand hatte das Feuer überall sofort starke Luftzuführung und konnte sich über die Lichthöfe der Grundstücke und über die schmalen Strassen hindurch rasch verbreiten. Wie gross die Gluth gewesen sein muss, geht daraus hervor, dass, trotzdem kein irgendwie erheblicher Wind herrschte, das Dach der mehr als 40<sup>m</sup> vom Brandherde entfernten St. Giles Kirche mehrmals Feuer fing, so dass es Mühe kostete, dieselbe zu retten. Auch waren zahlreiche Geldschränke, welche später aus dem Schutt ausgegraben wurden, total ausgebrannt und werthlos geworden.

Zurzeit des Brandes war in ganz London kein anderes Feuer, alle Feuerwachen lagen wachbereit, es herrschte weder Nebel noch Wind, die Strassen waren belebt, das Feuer musste sofort bemerkt werden. Angeblich wurde dasselbe bald nach Ausbruch durch einen Boten auf der nächsten Feuerwache (White Cross Station) gemeldet, von wo auch sofort die erste Dampfspritze ausrückte. Sodann kamen nach einander weitere Dampfspritzen zur Stelle, nach etwa  $\frac{1}{2}$  Stunde sollen es deren 19 gewesen sein, und zuletzt 44. Wenn das Feuer selbst dieser ungemein grossen Spritzenmacht so lange Trotz bot, so sieht Redner die Ursache hiervon im wesentlichen in einigen Mängeln der Organisation.

Erstens war die Zahl der Mannschaften zu gering. Die Gesamtstärke der Londoner Feuerwehr beträgt 997 Mann bei 60 Dampfspritzen. Es steht hierzu ganz ausser Verhältniss, dass auf der Brandstelle für die in Thätigkeit befindlichen 44 Dampfspritzen nur 297 Mann anwesend waren; selbst wenn man den Abgang an dienstfreien und auf den Stationen sonst unabkömmlichen Leuten von der Gesamtzahl berücksichtigt. Dies ist ein Fehler des Systems; die übrigen Mannschaften lagen auf vielen kleinen Stationen zerstreut, und hatten weder Wagen noch Pferde zur Verfügung. Allerdings blieben dieselben für etwaige andere in ihren Bezirken ausbrechende Feuer wachbereit; allein der Erfolg war doch der, dass der erste Angriff zur Bekämpfung des grossen Brandes nicht mit genügendem Macht-Aufgebot erfolgen konnte.

Zweitens fehlte es an einheitlichem Kommando. Es sind viel zu wenig Offiziere vorhanden, wodurch es dem Kommandeur bei rasch wachsenden grossen Bränden erschwert wird, rasche und richtige Anordnungen zu treffen. Er hat nicht die absolut erforderliche Zahl von Offizieren zur Verfügung, die ihm über den Fortgang des Brandes Meldungen erstatten und von ihm zur Ausführung der Spezial-Anordnungen beauftragt werden können. Ein einheitlicher Angriff kann trotz aller Tüchtigkeit der einzelnen Leute nicht gelingen, wenn jede anrückende Dampfspritze für sich allein nach momentaner Eingabe des Unterführers da zum Angriff ansetzt, wo es diesem zufällig gerade am geeignetsten erscheint, und zudem relativ zu langsam in Thätigkeit tritt, weil sie nur eine Handvoll Leute zur Bedienung hat. Wenn auch nicht zu verkennen ist, dass dem Anrücken grösserer taktischer Einheiten die Verkehrsverhältnisse in den engen Strassen der City ungeheure Schwierigkeiten bieten, so kann Redner der Stadt London im Interesse der Verbesserung ihres Feuerlöschwesens doch nur wünschen, dass zu den zahlreichen Dampfspritzen ganz erheblich mehr Leute angestellt und diese dann auch jederzeit zum ersten Angriffe mit abgeschickt werden.

Sodann wendete sich Redner zu einigen anderen interessanten Feuersbrünsten der Neuzeit. In



Hansell Street, Jewin Street und Jewin Crescent sind nur 6—9<sup>m</sup> breit. Der Verkehr in diesen engen Strassen ist während der Geschäftsstunden ein ausserordentlich starker. Lastwagen und Personenfuhrwerk winden sich in diesem Gedränge, einem elastischen langgestreckten Körper ähnlich, längs des Fahrweges und die schmalen Fusssteige reichen für die Fussgänger bei weitem nicht aus. Ein richtiges Bild dieses enormen Verkehrs, der die Strassen ganz unehört überlastet, kann man sich nur durch persönliche Anschauung machen. In welcher Weise sich dort Wagen und Menschen — allerdings in bestmöglicher Ordnung — an einander vorbeischieben und zwingen, spottet jeder Beschreibung und wird in keiner Stadt des europäischen Kontinents auch nur annähernd erreicht.

Die Brandstelle umfasste keineswegs alte Fachwerk- oder Holzbauten, vielmehr Gebäude neueren Datums aus Ziegelmauerwerk mit Innenkonstruktionen aus Eisen oder Holz, von 5—6 Geschossen, mit Dachdeckung aus Zink oder Schiefer. Alle Geschosse dienten als Waarenlager und Geschäftsräume. Das Feuer brach im Erdgeschoss



Melbourne in Australien fand eine solche gleichzeitig und annähernd in demselben Umfange wie in London statt, wobei trotz des schweren Sturmes die Feuerwehr einzelne Häuser auf der Brandstätte zu erhalten wusste. Interessant ist, in welchem Umfange in den australischen Tageszeitungen Abbildungen der Feuersbrunst geboten wurden.

Ferner fand in Pittsburg, Pa., am 3. Mai 1897 ein grosser Brand statt, welcher vorzügliche Gelegenheit bot, den Werth der neuerdings in Nordamerika ausgeführten

feuersicheren Konstruktionen zu beurtheilen. In einem grossen sechsstöckigen Geschäftshause brannte das Innere vollständig aus, während die aus einem wandlosen Gerippe von Stahlstützen, -Trägern und -Balken, welche durch Hohlziegel geschützt waren, gebildete Innenkonstruktion fast ganz stehen blieb.

Schliesslich wurde noch eines in Berlin am 10. Oktober 1897 in einer grossen Tischlerei, in welcher die Säulen mit Drahtnetz geschützt waren, stattgehabten Brandes gedacht. — Mo.

### Mittheilungen aus Vereinen.

**Frankfurter Arch.- und Ing.-Verein.** In der Versammlung vom 7. Febr. berichtete Hr. Ob.-Ing. Schmick über die vom Verband vorgelegte Frage:

„Ob eine Trennung im Ausbildungsgang der Wasser- und Eisenbahningenieure erwünscht sei.“ Nach erfolgter eingehender Begründung der Referenten wurde folgender Entschluss einstimmig angenommen:

„Der Frankfurter Arch.- und Ing.-Verein spricht sich entschieden gegen eine Trennung im Ausbildungsgang der Wasser- und Eisenbahningenieure aus und tritt zur Begründung dieses Beschlusses den Ausführungen bei, welche in dieser Angelegenheit von Herrn Prof. Dietrich in No. 91 der Deutschen Bauzeitung veröffentlicht wurden.“

Sodann hielt Hr. Ob.-Ing. W. Lauter einen interessanten Vortrag über die Berliner Untergrundbahn und den Spreetunnel daselbst, dem wir Folgendes entnehmen.

Die Idee, Berlin mit einer Untergrundbahn zu versehen, wurde im Jahre 1891 durch die Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft in Berlin zum ersten Male aufgenommen. Dieselbe reichte den betreffenden Behörden einen von Baudirektor Mackensen ausgearbeiteten umfangreichen Entwurf ein. Die Begründung zu diesem Vorgehen schöpfte sie in erster Linie aus der Thatsache, dass der Verkehr der Innenstadt Berlin in solchem Maasse wächst, dass sehr bald auch die breiten Strassen der Friedrichstadt nicht mehr im Stande sind, denselben ohne Störung zu bewältigen, in zweiter Linie aber auch daraus, dass naturgemäss die räumliche Ausdehnung des Stadtgebietes auch die Förderung eines Schnellverkehrs zeitigt, dem durch die Benutzung der Strassen nicht genügt werden kann, weil auf denselben der Fahrgeschwindigkeit enge Grenzen gezogen sind.

Diesen Schnellverkehr hat in der Richtung von Westen nach Osten in ausgezeichneter Weise die Stadtbahn übernommen, aber sie ist, wie von zuständiger Seite erklärt wird, mit Einführung des 3 Minuten-Verkehrs nahezu an der Grenze ihrer Leistungsfähigkeit angelangt. In der Richtung Nord-Süd dagegen ist überhaupt kein das Herz der Stadt kreuzendes Schnellverkehrsmittel vorhanden. Für diesen Schnellverkehr bieten sich, da er die Strasse selbst nicht benutzen kann, drei Wege: entweder eine seitliche Führung der Linie, oder eine Führung der Bahn oberhalb oder unterhalb der Strasse.

Der erste Weg verbietet sich durch die enormen Kosten, welche für Ankauf und Schädigung von Grundstücken, Häusern usw. erwachsen müssten und durch die Unmöglichkeit, die Strassen mit schnell fahrenden Fahrzeugen zu kreuzen; er müsste also jedenfalls als Hochbahn ausgeführt werden.

Eine Hochbahn oder Schwebebahn ist in den Hauptstrassen Berlins eine Unmöglichkeit; schon die in den breiten Vorstadtstrassen eben im Bau begriffene Hochbahn giebt ein so unvorteilhaftes Strassenbild, dass weitere derartige Bauten kaum mehr erlaubt werden dürften. Es bleibt also nur der Weg der Tiefbahn, oder wie der aus dem Englischen übernommene Name lautet „Untergrundbahn“. Der Anwendung dieses Systems stellen sich zwar gerade in Berlin grosse Schwierigkeiten in der Ausführung entgegen, weil der Boden, auf welchem Berlin steht, aus stark wasserführendem Sand und aus Moor besteht.

Wenn nun auch die Behörden dem Plan sympathisch gegenüberstanden, so glaubten sie doch nicht zur Konzessionsertheilung schreiten zu können, bevor nicht der Beweis der Ausführbarkeit der Herstellung des Tunnels im schwimmenden Sand und Moor, für welche die von Baudirektor Mackensen erworbenen Patente Verwendung finden sollten, erbracht sein würde.

Um diesen Beweis zu erbringen, traten im Oktober 1895 die Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft, die Deutsche Bank in Berlin und die Firma Philipp Holzmann & Cie. in Frankfurt a. M. zusammen und gründeten, unterstützt durch weitere Finanzkreise, die Gesellschaft für den Bau von Untergrundbahnen. Die von dieser Gesellschaft den Ingenieuren à fond perdu zur Verfügung gestellte hohe

Summe liefert den erfreulichen Beweis, dass für neue und schwierige Aufgaben der Technik die Kreise unserer deutschen Finanzleute zu werththätiger Unterstützung bereit sind.

Für die Herstellung dieses Tunnels stellten in äusserst entgegenkommender Weise die Behörden der Stadt Berlin ein im städtischen Parke in Treptow an der Spree gelegenes Gelände zur Verfügung. Der Versuch ist heute als vollständig gelungen zu betrachten; der Tunnel, welcher in Treptow seinen Anfang nimmt, ist unter der Spree hindurch auf das Stralauer Ufer gebracht und besitzt eine Länge von rd. 400 m.

Er ist mit den von Anfang an geplanten Mitteln und Werkzeugen anstandslos erbaut worden und es haben sich ausser kleineren Zwischenfällen bei Beginn des Baues, die bei neuen Apparaten und für diese Arbeiten ungetübten Arbeitern unvermeidlich sind, grössere Störungen oder Unglücksfälle nicht zugetragen. Auch hat sich der im Jahre 1896 unterbrochene Betrieb nach etwa fünfmonatlichem Stillstand ohne irgend welche Schwierigkeiten wieder aufnehmen lassen und so günstig gestaltet, dass ein Baufortschritt von 1,5 m am Tage erzielt wurde.

Ermuthigt durch diesen Erfolg, hat die Gesellschaft nunmehr einen Entwurf für die Erbauung einer Tiefbahn in der süd-nördlichen Richtung ins Einzelne ausgearbeitet und den Behörden mit dem Ersuchen um endgiltige Konzessionsertheilung eingereicht.

Nach diesem Entwurf beginnt die Bahn in der Chausseestrasse in der Nähe der Müllerstrasse und verläuft, immer in der Mitte der Strassen, durch die Chausseestrasse, Friedrichstrasse und Belle-Alliancestrasse bis in die Nähe des Kreuzberges.

Die Bahn ist zweigleisig gedacht und möglichst dicht unter der Strassenplanie geführt, einestheils, um die Fundamente der Häuser nicht zu gefährden, andererseits der Billigkeit halber, im Weiteren aber wegen des damit verbundenen Vortheiles, dass der zurückzulegende Weg für das Publikum von der Strassenplanie aus zum Bahnsteig ein möglichst geringer und bequemer ist. Nur wo Wasserläufe gekreuzt werden müssen, also unter der Spree und unter dem Landwehrkanal, senkt sich die Bahn mit Zuhilfenahme von unterirdischen Rampen und unterfährt dieselben im Tunnel, der in gleicher Weise wie der Spreetunnel Treptow-Stralau hergestellt werden wird.

Die Schwierigkeiten, welche die in der Strasse bereits vorhandenen Leitungen, wie Kanalisation, Wasser-, Gas- und Elektrizitätsleitungen dem Bau entgegensetzen, sind ja ganz bedeutende, können aber durch Verlegung der Leitungen, Dückering derselben usw. überwunden werden, wenn auch mit nicht zu unterschätzenden finanziellen Opfern. Die Gesamtkosten des Baues dieser Strecke sind auf 28 Millionen veranschlagt.

Im Weiteren gab der Vortragende an Hand von Zeichnungen eine ausführliche Erläuterung des sehr interessanten Bauverfahrens, mit welchem der Spreetunnel hergestellt wurde.

Wesentlich bei dieser Ausführung ist die Anwendung von gepresster Luft, welche den Wasserandrang zurückhält und den Raum erfüllt, in welchem die Arbeiter den Vorschub des Tunnels mittels hydraulischer Pressen, die Entfernung des Materials zur Freimachung des Tunnelprofils sowie die Fertigstellung des aus schmiedeisernen gepressten Segmentplatten mit beiderseitiger Zementumhüllung hergestellten endgiltigen Tunnels vornehmen. Mt.

**Arch.- und Ing.-V. zu Wiesbaden.** (Ortsv. des Mittelh. Arch.- und Ing.-V.) Die 4. ord. Versammlung fand am 8. Febr. unter Vors. d. Hr. Brth. Winter statt. Anwes. 20 Mitgl. und 9 Gäste. Vor Eintritt in die Tagesordnung gedachte der Vorsitzende mit warmen anerkennenden Worten des am 28. Jan. d. J. im 77. Lebensjahre heimgegangenen Mitgliedes Stdtbrth. a. D. und kgl. Brth. Albert Licht, Ehrenbürger von Danzig (vergl. den Nachruf in No. 19 u. 21 d. Bl.). Das Andenken des Verstorbenen ehrte die Versammlung durch Erheben von den Sitzen. Neu aufgenommen wurde Hr. Reg.- u. Brth. Angelroth zu Wiesbaden.

Ein vom Vorsitzenden angeregter Meinungsaustausch über die Form der Aufnahme neuer Mitglieder führte zu dem Beschluss, einen Antrag auf entspr. Statutenänderung auf die Tagesordnung zu setzen.

Es folgte ein Vortrag des Hr. Ob.-Ing. Dr. Vietor „Aus der Technik des Kleinbahnwesens“. Der Redner behandelte hauptsächlich drei z. Z. insbesondere für Wiesbaden, Stadt und Regierungsbezirk, recht aktuelle Fragen, nämlich 1. die Spurweite, 2. den Oberbau, 3. den elektrischen Strassenbahnbetrieb. Die Hauptbahn-Normalspur von 1,435<sup>m</sup>, obwohl neben drei anderen kleineren Spuren gesetzlich zulässig, sollte für Kleinbahnen nur in Ausnahmefällen in Anwendung kommen. Die Spurweite von 1<sup>m</sup> bezeichnet Vietor als die „Strassenbahn-Normalspur“, welche z. B. auch für die von Wiesbaden ausgehenden und an das mit 1<sup>m</sup> Spur ausgerüstete Wiesbadener Strassenbahnnetz anschliessenden Kleinbahnen, etwa nach dem Rheingau, allein in Betracht kommen könne. Zwischen den beiden kleinsten Spurweiten von 0,75 und 0,60<sup>m</sup> sei in allen den Fällen, in welchen es sich um Berücksichtigung landwirthschaftlicher und industrieller Interessen handle, wo also ausser Personenverkehr auch Güterverkehr in Frage steht, entschieden zu Gunsten der 0,60<sup>m</sup>-Spur zu entscheiden. Die mit dieser Spur ausgeführte Wallückebahn bei der Porta Wesphalica sei mit ihren grossen Drehgestell-Fahrzeugen und ihren starken Schienen so leistungsfähig wie eine Bahn von weiterer Spur und müsse als Beweis dafür gelten, dass z. B. für Kleinbahnen auf dem Westerwald die 0,60<sup>m</sup>-Spur die allein richtige wäre. Redner begründete sodann die Wichtigkeit für jegliche Kleinbahnen, besonders für solche von schmaler Spurweite, ein kräftiges stossloses Schienengestänge zu haben. Für Strassenbahngleise wird schon heute kein anderer als ganz eiserner Oberbau mehr benutzt. Das beste System für Strassenbahn sei jedenfalls der Wechselsteg-Verblattschienen-Oberbau, welcher mit Fahrschienen aus Bessemerstahl von allen Strassenbahnen mit schwerem elektrischem Betrieb bevorzugt wird und dessen Einführung in Wiesbaden in die Dampfbahngleise ebenfalls vor Kurzem begonnen hat.

Der Vortragende entwickelt die Bedingungen eines Kleinbahn-Oberbaues von angemessener Stärke. Auf Grund praktischer Erfahrungs-Ergebnisse und theoretischer Erwägungen stellte er eine Formel auf, welche die schnelle und zuverlässige Berechnung eines Oberbaues gestattet. Für Kleinbahngleise ohne Querschwellen wird die Wechselsteg-Vorblattschiene, für solche mit Querschwellen ausser diesem System die Ausrüstung der Stösse mit Stossfangschienen von ihm befürwortet. Schliesslich zur Beschreibung des Akkumulatorenbetriebs übergehend, führt Redner weiter aus, dass schon 64 deutsche Städte elektrische Bahnen haben. Berlin, München, Köln, Frankfurt a. M. und Königsberg haben beschlossen, sämtliche Pferdebahnen durch elektrische zu ersetzen. Dresden, Hamburg, Hannover und Leipzig haben schon den elektrischen Betrieb durchgeführt. Es überwiegt der Betrieb mit Oberleitung in Deutschland. Manche Städte haben aber Bedenken getragen, ihre schönsten Plätze und Strassen damit zu verunzieren. In solchen Fällen ist stellenweise der sehr kostspielige und daher im allgemeinen nicht zu empfehlende Unterleitungsbetrieb versucht worden. Aber auch die Städte, welche, wie Berlin und Dresden, diese Versuche machten, gehen zum Akkumulatorenbetrieb über. Dieser, in Verbindung mit dem Oberleitungsbetrieb — in der Weise, dass die Innenstrecken Akkumulatorenbetrieb, die Aussenstrecken aber Oberleitungsbetrieb erhalten — ist nun schon in einer ganzen Reihe von Städten heimisch, obwohl der reine Oberleitungsbetrieb wesentlich billiger zu stehen kommt, als dieser sogenannte gemischte Betrieb. Der Vortragende beschreibt die neueste Entwicklung dieser elektrischen Betriebsweise und schliesst mit dem durchaus berechtigten Wunsch, dass sich auch für Wiesbaden bei allgemeiner Einführung des elektrischen Betriebs der städtischen Strassenbahnen eine unserer schönen und gern besuchten Kurstadt würdige Lösung der für die weitesten Kreise so hochwichtigen Frage finden möge.

Namens der Kommission betr. Herbeiführung einheitlicher Bestimmungen über die den statischen Berechnungen zugrunde zu legenden Eigengewichte, Nutzlasten und zulässigen Materialspannungen berichtet Hr. Bauinsp. a. D. Bargum und kommt zu dem Schluss, dass das Streben nach Herbeiführung derartiger Bestimmungen, die für das ganze Reich oder auch nur für den preussischen Staat gelten, aussichtslos ist. Die Kommission empfiehlt deshalb solche Bestimmungen unter Beschränkung auf Hochbauten und auf den Stadtkreis Wiesbaden anzustreben und hierfür zunächst die Unterlagen zu sammeln und zusammenzustellen. Nach längerem Meinungsaustausch,

an dem sich die Hrn. Winter, Angelroth, Dimel, Genzmer, Janssen, Lang, Euler und Schenck betheiligen, wird entsprechend beschlossen und die Kommission ersucht, in diesem Sinne weiterzuarbeiten.

Zufolge einer Aufforderung der „Pflegerische Wiesbaden“ des Germanischen Nationalmuseums zu Nürnberg an die Mitglieder des Vereins zur Beitragsleistung für das genannte Museum wird beschlossen, bis auf weiteres aus der Vereinskasse jährlich einen Beitrag von M. 20.— zu leisten.

G—Z—

## Vermischtes.

Ueber die Anbauten an Landstrassen und Chausseen ist am 16. Juni 1897 eine wichtige Entscheidung des Reichsgerichts (5. Zivilsenat) ergangen, die in No. 44 Jhrg. 1897 der „Selbstverwaltung“ mitgeteilt wird. Darin steht Folgendes:

Nach konstanter Rechtsprechung des Reichsgerichts steht den Eigenthümern bebauter Grundstücke ein Recht auf ungehinderte Verbindung mit der vorüberführenden Strasse dann zu, wenn die Bebauung an einer städtischen oder Dorfstrasse erfolgt. Dagegen besteht ein solcher Rechtsanspruch nicht, wenn sich die Bebauung auf Grundstücken vollzogen hat, die an einer Land- und Heerstrasse oder Chaussee belegen sind.

Der Unterschied gründet sich darauf, dass nur städtische und Dorfstrassen dazu bestimmt sind, den inneren Verkehr der Ortschaft und dem Anbau der Anlagen zu dienen, während Landstrassen und Chausseen den Verkehr von Ort zu Ort, den durchgehenden Verkehr vermitteln sollen, diese also bestimmungsmässig nicht dazu da sind, zum Anbau der Anlieger benutzt zu werden.

Diejenigen, die ihre Grundstücke an einer derartigen Strasse mit Gebäuden besetzen, können nicht ohne weiteres dieselbe Rechtslage für sich in Anspruch nehmen, wie wenn sie sich an einer erst später zur Chaussee umgewandelten Dorfstrasse angebaut hätten. Denn sie müssen voraussetzen, dass über kurz oder lang durch das Interesse, welchem die Chaussee in erster Linie zu dienen bestimmt ist, eine Aenderung oder ein Aufhören des zugleich dem besonderen Dorfverkehr zurzeit gewährten Vortheils geboten sein kann.

Aus diesem Grunde hat das Reichsgericht den Eigenthümern solcher Grundstücke einen Entschädigungsanspruch abgesprochen, wenn später die Chaussee verändert, tiefer oder höher gelegt, oder sonstwie die bisherige Verbindung mit dem Grundstück unterbrochen worden ist.

Dass das vorstehende Urtheil für den besonderen Fall (Entschädigungsklage wegen Beschränkung der Zugänglichkeit zur Strasse) vollkommen zutrifft, sich auch mit Urtheilen deckt, die auf anderer Grundlage (Recht der Baufreiheit für die Eigenthümer der Strasse) fussen, steht ausser Zweifel. Wenn aber das Urtheil vom 15. Juni 1897 verallgemeinert werden soll, wenn bereits vollzogene Bebauungen an Landstrassen und Chausseen den Eigenthümern der letzteren rechtlos gegenüber gestellt werden, und wenn der Zweck von Landstrassen und Chausseen auf den Verkehr von Ort zu Ort beschränkt wird, so können die grössten Rechtsunsicherheiten erwachsen und es ist alsdann in das Belieben der Eigenthümer der Landstrassen und Chausseen gestellt, die Anwohner betr. Strassen mit Anprüchen zu belasten, die jedem Rechtszustande gewissermassen ins Gesicht schlagen. Man braucht z. B. nur an die von Städten ausgehenden Chausseen zu denken, die weit ins Land hinein bebaut sind, und zwar so, dass die Ortschaften unmittelbar in einander übergehen. In solchen Fällen ist ein Verkehr von Ort zu Ort überhaupt nicht mehr vorhanden und gewöhnlich sind auch (von der Polizei) Fluchtlinien für die Bebauung festgestellt. Sollen auch die Anwohner solcher Strassen der Chausseeverwaltung gegenüber etwa mit dem obigen Urtheil rechtlos gemacht werden? —

— B. —

Ueber die innere Ausstattung des neuen Theiles der k. k. Hofburg in Wien sind bisher nur spärliche Nachrichten in die Oeffentlichkeit gedrungen. Die Pariser Weltausstellung des Jahres 1900 ist die Veranlassung, dass nunmehr wenigstens ein in grossen Zügen gehaltenes Bild der inneren Ausstattung der neuen Hofburg bekannt wird. Der Grundgedanke derselben ist eine Verkörperung der österreichischen Geschichte, die Schaffung einer Ruhmeshalle der habsburgischen Dynastie. Die stattliche Eintrittshalle erhält die Marmorstandbilder der österreichischen Kaiser. Von der stattlichen Raumflucht, welche die Wohnung des Kaiserpaares bilden wird, erhält jeder Einzelraum den Namen eines österreichischen Herrschers

und eine architektonische Durchbildung im Charakter seiner Zeit. Einen Mittelpunkt der gesamten Anlage wird der Maria-Theresia-Saal bilden, welcher auf der Pariser Ausstellung zur Aufstellung gelangen soll und zu dessen malerischer Ausschmückung für österreichische Künstler Ende vorigen Monats eine öffentliche Preisbewerbung ausgeschrieben wurde, in welcher drei Preise von 2000, 1500 und 1000 fl. für den besten Entwurf des Hauptbildes: „Maria Theresia, umgeben von den Grossen ihrer Zeit“ (12,5:5,5 m) und von 4 Lünetten in Aussicht gestellt werden. —

**Werthschätzung der Techniker.** In Ludwigsburg wurde vor einigen Wochen das 25jährige Amtsjubiläum des Stadtbaumeisters gefeiert, bei welcher Gelegenheit die Gemeindevertretung dem Jubilar mit einer entsprechenden Feier den Dank aussprach für seine vorzügliche Geschäftsleitung sowohl auf dem Gebiet des Hochbaues als des Tiefbaues und als Vorstand der Ortsbauschau.

Da Ludwigsburg die zweite Residenz Württembergs ist, so wurde erwartet, dass auch von staatlicher Seite eine Anerkennung für die Verdienste dieses Beamten nicht ausbleiben werde. Der Geburtstag des Königs gab Gelegenheit dazu; aber wie bestürzt waren die Kollegen und Freunde des Jubilars, als sie den Leiter des städtischen Bauamtes der zweiten Residenz in gleicher Linie genannt und anerkannt fanden mit Kammerlakeien, Kanzlisten usw. Hat man in den Kreisen der Beamten, von denen die Vorschläge ausgehen, thatsächlich so wenig Verständniss für das Maass von allgemeiner und technischer Bildung, das der Beruf eines Bauamtsvorstandes einer grösseren Stadt erfordert, oder ist hier ein Irrthum unterlaufen? Wir wollen das letztere hoffen! —

St. im Februar 1898.

F. R.

Die Jubiläums-Kunstausstellung in Wien, die voraussichtlich am 16. April eröffnet wird, erhält entgegen dem ursprünglichen Programm insofern eine veränderte Gestaltung, als aus ihr die historische Abtheilung für Malerei ausgeschieden und im Herbst des Jahres zum Gegenstand einer besonderen Ausstellung gemacht wird. Die Frühjahrs-Ausstellung wird also nur aus einer internationalen Ausstellung für moderne Malerei und aus einer internationalen modernen und österreichischen rückschauenden Ausstellung für Architektur und Bildhauerkunst bestehen. In einem besonderen Pavillon des Stadterweiterungsfonds sollen die Entwürfe für die innere Ausstattung der neuen Hofburg zur Ausstellung gelangen. —

Eine Ausstellung der „Vereinigung bildender Künstler Oesterreichs“, die als Sezession der Wiener Künstlerschaft betrachtet wird, wird in den am Parkring gelegenen Sälen der Gartenbau-Gesellschaft in Wien, die zu diesem Zwecke durch die Architekten Olbrich und Jos. Hoffmann eine besondere Vorbereitung erfahren werden, schon Ende März ihre erste Ausstellung eröffnen, die bis Mitte Juni dauern soll. Zu einem in der Nachbarschaft der Akademie der bildenden Künste in Wien zu errichtenden eigenen Gebäude gedenkt man Anfangs April den Grundstein zu legen. —

### Bücherschau.

Von Otto Lueger's Lexikon der gesamten Technik (Stuttgart u. Leipzig, Deutsche Verlagsanstalt) liegt jetzt Band 5, welcher von „Grundwasser“ bis „Kuppelungen“ reicht, vollendet vor. In diesem Bande sind die den Architekten und Ingenieur näher interessirenden Artikel reichlicher vertreten, als in einzelnen der vorhergehenden Bänden, und vielfach in vorzüglicher Weise bearbeitet. Wie es manchmal vorkommt, scheinen die Manuskripte von einzelnen Artikeln bereits ein gewisses Alter besessen zu haben, als sie zum Druck gingen, da die neuesten litterarischen Erscheinungen darin noch unberücksichtigt geblieben sind. Bei der nothwendigen grössten Knappheit mancher Artikel hätten die Literaturangaben zu diesen hier und da etwas vollständiger sein können. Im allgemeinen aber leistet auch in diesem Punkte das Werk Vorzügliches, so dass wir das günstige Urtheil, das demselben zukommt, auch mit Bezug auf den Band 5 bestätigen können. — B. —

### Preisbewerbungen.

Einen Wettbewerb um Entwürfe für ein Einfamilienhaus, ein Doppelfamilienhaus und für Stallanbauten schreibt die Grossherz. Eisenbahn-Direktion in Oldenburg mit Termin zum 9. Mai d. J. aus. Für das Einfamilienhaus werden 3 Preise von 250, 150 und 100 M., für das Zweifamilienhaus 3 Preise von 550, 350 und 200 M. und für

die Stallanbauten 3 Preise von 100, 75 und 50 M. vertheilt. Preisrichter sind die Hrn. Ob.-Brth. Jansen, Stdtbmstr. Noack und Eis.-Bauinsp. Schmitt in Oldenburg. Unterlagen gegen 2 M. durch das bautechnische Bureau der grossh. Eisenbahn-Direktion in Oldenburg.

Einen Wettbewerb um Entwürfe für ein Erbbegräbniss schreibt der Architekten-Verein zu Berlin mit Termin zum 30. April für seine Mitglieder aus. Bei einer Bau-summe von 50000 M. gelangen drei Preise, von 600, 400 und 200 M. zur Vertheilung. Die Entscheidung darüber hat der ständige Beurtheilungs-Ausschuss der Preisbewerbungen im Landbau.

Bei dem Wettbewerb für die St. Lukaskirche zu Chemnitz, zu welchem 94 Arbeiten eingegangen waren, wurden folgende Preise vertheilt: I. Preis dem Entwurf mit dem Kennwort „ecclesia“ von Prof. Ernst Giese & Sohn, Dresden; II. Preis dem Entwurf „Für meine Vaterstadt“ von Arch. Franz Linke, Dresden; III. Preis dem Entwurf „Dem G. B. a. W.“, von den Arch. Meier & Werle, Berlin. Zum Ankauf empfohlen wurden die Entwürfe mit den Kennworten: „Zur Ehre Gottes“, „Centralbau“, „Lucas II., 14“. Eine lobende Erwähnung wurde zuerkannt den Entwürfen mit den Kennworten: „Lucas 4, 12“, „Sechseck“, „Zwei verschlungene Kreise“, „Fest stehet wie der Fels im Meer“.

### Personal-Nachrichten.

**Deutsches Reich.** Der Mar.-Bfhr. des Schiffbchs. Buschberg ist z. Mar.-Schiffbmstr. ernannt.

**Preussen.** Versetzt sind: der Reg.- u. Brth. Pilger in Essen a. R. nach Kattowitz zur Wahrnehmung der Stellung des Ob.-Brths. bei der kgl. Eisenb.-Dir. das. und der Eisenb.-Bauinsp. Glasenapp in Halle a. S. als Vorst. der Werkstätten-Insp. nach Speldorf.

Dem Reg.-u. Brth. Peters in Magdeburg ist die Stelle eines Mitgl. der kgl. Eisenb.-Dir. das. verliehen.

Der Wasser-Bauinsp. W. Richter ist von Marienburg an die Weichselstrom-Bauverwaltung, in Danzig versetzt.

Den bish. kgl. Reg.-Bmstrn. Osk. Rührig in Berlin und Ernst Scheele in Beuthen ist die nachges. Entlassung aus dem Staatsdienste ertheilt.

Den kgl. Baugewerkschul.-Oberlehrern: Sauerborn und Schäfer in Barmen, Höfer, Gantzel, Vorderlinn und Specht in Breslau, Schubert und Opperbecke in Kassel, Schinzel, Nöthling und M. Meyer in Deutsch-Krone, Dr. Wendroth in Eckernförde, Gerns, von Pannewitz, Rakowicz und Schwidtal in Görlitz, O. Müller, Bruns und von Schlachta in Hörter, Nabenhauer und Brünicke in Idstein, Dr. Seipp und Kroll in Königsberg i. Pr., H. Meyer und Scherf in Nienburg a. W. und Hellner und Binder in Posen ist das Prädikat „Professor“ verliehen worden.

### Brief- und Fragekasten.

**Anmerkung der Redaktion.** Die Anfragen für unseren Brief- und Fragekasten häufen sich in der letzten Zeit in einer solchen Weise, dass die Beantwortung derselben bei dem bescheidenen Raum, den wir dieser nur zur Verfügung stellen können, sich gegen unseren Willen vielfach verzögert. Wir sehen uns daher zu der Bemerkung genöthigt, dass wir künftig nur die Anfragen berücksichtigen können, welchen der Nachweis des Bezuges unseres Blattes beigelegt ist. Wenig Aussicht auf Beantwortung haben ausserdem die Anfragen, deren Erledigung auf dem Wege der Anzeige möglich ist. Grundsätzlich sollte der Briefkasten nur dann in Anspruch genommen werden, wenn andere Wege versagen. —

**Hrn. A. Z., Mannheim.** Wir halten eine solche Anlage für wenig empfehlenswerth. Es erscheint uns sogar fraglich, ob die dortige Gewerbeinspektion dieselbe überhaupt als zulässig ansehen würde.

**Magistr. der St. D.** Die meisten der im Anzeigenthail unseres Blattes genannten grösseren Ziegelwerke liefern auch einwandfreie Thonfalzziegel.

Anfragen an den Leserkreis.

Wo bestehen gemeinnützige Vereine zur Errichtung von Arbeiterwohnhäusern und welche Litteratur giebt es über diese Frage? F. J. Sch.

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

**Hrn. J. M. M. in P.** Bodenmassen in Rohrleitungen auch auf grössere Entfernungen zu transportiren ist nicht neu, vielmehr namentlich durch Pumpenbagger oft und mit gutem Erfolge ausgeführt, s. Erbkam 1872, auch Dtsch. Bztg. 1895, S. 225/6 beim Bau des Nordostseekanals. — Die geschilderten Verhältnisse lassen aber auf Schwierigkeiten nach anderer Richtung schliessen, welche auf den sonst billigen Betrieb von bedeutendem Einfluss sind. Eine bei der Redaktion d. Bl. zu erfragende Firma hat eine scheinbar sehr ähnliche Arbeit (2—300 000 cbm) übernommen, für das in Aussicht genommene sehr zweckmässige Verfahren ein Patent nachgesucht und würde Ihnen gegebenen Falls nähere Auskunft ertheilen.

**Inhalt:** Der grosse Brand in London am 19. Novbr. 1897 und einige andere Brände der Neuzeit. — Mittheilungen aus Vereinen. — Vermischtes. — Bücherschau. — Preisbewerbungen. — Personal-Nachrichten. — Brief- und Fragekasten.

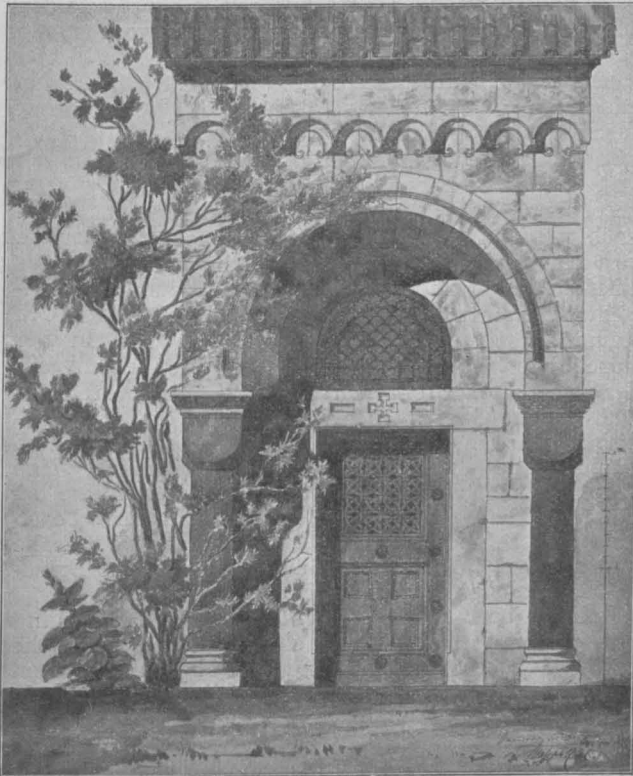
Kommissionsverlag von Ernst Toeche, Berlin. Für die Redaktion verantwortl. K. E. O. Fritsch, Berlin. Druck von Wihl. Greve, Berlin SW.



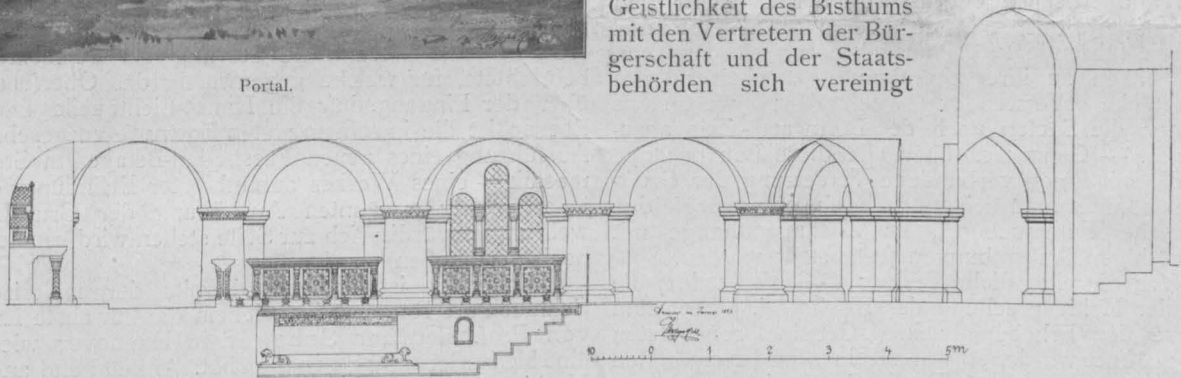
## Die St. Bernwards-Gruft in Hildesheim.

Wiederhergestellt durch Prof. Christoph Hehl.

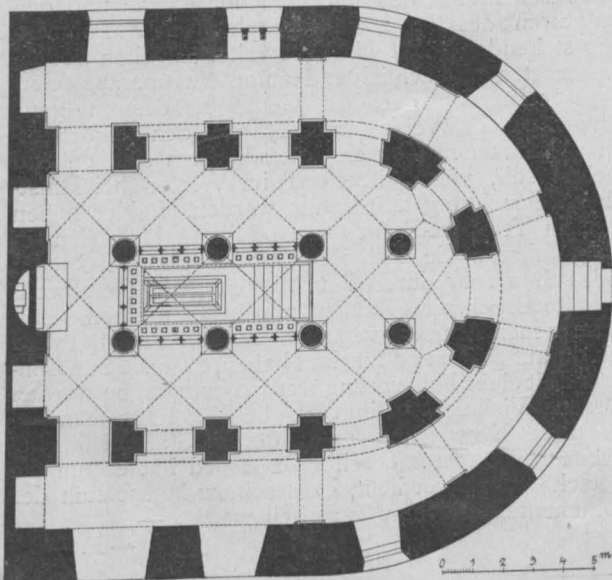
(Hierzu eine Bildbeilage.)



Portal.



Längsschnitt.



Grundriss.

In der Besprechung, die wir vor 10 Jahren den älteren und neueren Bauten Hildesheims und unter jenen insbesondere der ehrwürdigen Kirche St. Michael gewidmet haben<sup>\*)</sup>, ist die unter dem Westchor der Kirche gelegene Krypta nur beiläufig erwähnt worden. Es wurde mitgeteilt, dass diese i. J. 1015 geweihte Krypta, welche der Stifter und Erbauer von St. Michael, St. Bernward, zu seiner eigenen Grabstätte bestimmt hatte, bis heute dem katholischen Gottesdienst erhalten ist, während die Kirche selbst schon 1543 in den Besitz der evangelischen Bürgerschaft übernommen wurde. Näher auf die Anlage und den Zustand des Raumes einzugehen, lag damals keine Veranlassung vor.

Mittlerweile ist i. J. 1893 die Gedächtnissfeier an die i. J. 993 erfolgte Erhebung Bernwards auf den Hildesheimer Bischofssitz begangen worden und hat dazu geführt, das Andenken an den als Kirchenfürsten, Staatsmann und Künstler (oder doch Kunstförderer) gleich bedeutsamen Mann durch verschiedene bleibende Veranstaltungen festzuhalten. Auf dem grossen Domhof — da wo früher die nunmehr ins Innere des Domes überführte, unter Bernward gegossene Christus-säule stand — erhebt sich nunmehr ein von Prof. Hartzler in Berlin und Prof. Chr. Hehl geschaffenes schönes Standbild des Bischofs — ein Denkmal, zu dessen Errichtung die hohe Geistlichkeit des Bisthums mit den Vertretern der Bürgerschaft und der Staatsbehörden sich vereinigt

hatte. Der zeitige Inhaber des Bischofstuhles aber hat sich nicht nehmen lassen, seinem grossen Vorgänger durch eine würdige künstlerische Instandsetzung seiner Grabstätte auch eine persönliche Huldigung darzubringen. Durch die zu diesem Zwecke nach dem Entwurf und unter der Leitung von Prof. Chr. Hehl ausgeführten Arbeiten, die man im strengsten Sinne des Wortes allerdings kaum als eine Wiederherstellung betrachten, sondern nur als eine neue Anordnung und Ausschmückung bezeichnen kann, ist die St. Bernwards-Gruft in die Reihe der ersten Sehenswürdigkeiten von Hildesheim eingetreten und zu einem Range erhoben worden, der es rechtfertigt, wenn wir ihr nachträglich auch an dieser Stelle eine kurze Darstellung widmen<sup>\*\*)</sup>.

Ueber die bauliche Anordnung der Krypta giebt der mitgetheilte Grundriss in Verbindung mit dem Längsschnitt ausreichenden Aufschluss. Es ist leicht zu ersehen, dass der äussere Umgang des Raumes,

<sup>\*)</sup> Hildesheimer Studien, Jhrg. 1888, No. 98—104.

<sup>\*\*)</sup> Eine ausführliche Beschreibung der Gruft, insbesondere des Bernward-Sarges und Grabsteins giebt eine von dem Domvikar Dr. Adolf Bertram verfasste kleine Schrift: Die Bernwardsgruft in Hildesheim. Ein Gedenkblatt zum Bernward-Jubiläum 1893. Verlag von L. Steffen in Hildesheim. Wir haben uns mehrfach an dieselbe angelehnt.



Nach einer fotogr. Aufnahme von F. H. Bödeker in Hildesheim.

Druck von Willh. Greve in Berlin SW.

Die St. Bernward-Gruft in Hildesheim.  
Wiederhergestellt durch Professor Christoph Hehl.

der um etwa 2<sup>m</sup> mehr Höhe hat, als der mittlere Theil, ein späterer Zusatz ist; wahrscheinlich gehört derselbe dem gegen Ende des 12. Jahrhunderts ausgeführten Umbau des Bischofs Adelog an. Die Durchbrechung der Wand zwischen diesem Umgange und dem Innenraum bzw. die Auflösung derselben in ein System von Pfeilern und Bögen soll erst gegen Mitte des 17. Jahrhunderts erfolgt sein; vermuthlich als man genöthigt war, den Raum ständig für gottesdienstliche Zwecke zu benutzen. Ob die Säulen und Gewölbe des Innenraums noch die des ursprünglichen Bernward-Baues sind, steht urkundlich nicht fest und wird von Dr. Bertram bezweifelt. Allerdings ist der von ihm angeführte Grund, dass das Kirchenmodell, welches der als oberster Grabstein über die Gruft gelegten Bernward-Figur beigegeben ist, einen kürzeren Chor zeigt, nicht stichhaltig. Denn diese Figur — eine schlechte handwerksmässige Arbeit — ist offenbar nicht mittelalterlich und sicherlich jünger, als das im Hildesheimer Museum befindliche Holzmodell der Kirche, das Chöre von entsprechender Länge zeigt, wie sie im übrigen bei einer Klosterkirche schon das Bedürfniss bedingte.

Der Zugang zur Krypta erfolgte ursprünglich jedenfalls durch eine aus dem westlichen Querschiff der Kirche in der Axe der letzteren hinab führende Treppe; der Marien-Altar, vor dem Bernward beigeetzt wurde, kann demnach seine Stelle nur dieser Treppe gegenüber, an der Westwand der Krypta gehabt haben. Als nahezu 200 Jahre später der äussere Umgang ausgeführt wurde, dürften neue, in diesen führende Treppen-Zugänge aus den westlichen Querschiff-Flügeln angelegt worden sein, die jedoch geschlossen werden mussten, nachdem zunächst die ganze Oberkirche bis auf den nördlichen Querschiff-Flügel, zuletzt auch dieser dem Besitz des Klosters und dem katholischen Gottesdienste entzogen worden waren. Damals dürfte, gleichzeitig mit der Oeffnung der Wand zwischen der ursprünglichen Krypta und dem Umgang, auch die neue, von aussen her in den letzteren führende Pforte ausgebrochen worden sein. Doch haben zu ihrer Umrahmung anscheinend alte Werkstücke Verwendung gefunden; wenigstens scheinen die Säulen noch der Bernward-Zeit anzugehören. — Genauer über alle diese Bauvorgänge und die mit ihnen verbundene Versetzung der Gruftaltäre könnte natürlich nur durch eine sorgfältige technische Untersuchung, im Zusammenhange mit den nöthigen Aufgrabungen festgestellt werden.

Was die eigentliche Bernward-Gruft betrifft, die nach der Heiligsprechung des Bischofs i. J. 1193 zum Zwecke der Erhebung seiner Gebeine zum ersten Male geöffnet wurde, so war sie in sehr beschränkten Abmessungen angelegt. Die in Sandstein gemeisselte Deckplatte derselben — wie der Steinsarg selbst angeblich von Bernward selbst, jedenfalls aber nach seinen Angaben angefertigt — misst 2,775<sup>m</sup> zu 1,23<sup>m</sup>, so dass der 1,75<sup>m</sup> lange und 0,62<sup>m</sup> breite Sarg nur von einem freien Raum von etwa 20<sup>cm</sup> umgeben war. Selbstverständlich war die Gruft ursprünglich nicht zugänglich. Erst i. J. 1864 versuchte man, dies in beschränktem Maasse zu erreichen, indem man unter Forträumung des davor stehenden St. Bernward-Altars, der in die östliche Nische des südlichen Aussenschiffs (Umgangs) versetzt wurde, eine kleine Treppe anlegte, die bis zum Sarkophage führte. Gleichzeitig wurde die alte Grabplatte der Gruft dadurch sichtbar gemacht, dass man den bisher über derselben lagernden Stein mit der Bernward-Figur anhub und auf vier niedrige Säulchen stellte.

Das Ziel der letzten Instandsetzung der Gruft war, neben einer würdigen monumentalen Ausschmückung des ganzen Raumes eine vollständige Freilegung des Bernward-Sarkophages und ebenso eine völlige Sichtbarmachung der alten Gruftplatte zu ermöglichen — beides Werke nicht nur von hohem kunstgeschichtlichem Interesse, sondern auch nicht ohne künstlerischen

Reiz, auf deren Beschreibung und Würdigung wir jedoch hier nicht wohl eingehen können. Es sei in dieser Beziehung auf die Schrift des Dr. Bertram verwiesen. — Zu jenem Zwecke sind beide Grabplatten von der Gruft abgehoben und in den seitlichen Nischen der Ostwand des Mittelraums aufgestellt worden — die jüngere links, die ältere rechts von dem in der Mittelnische belassenen Marienaltar. (Als Gegenstück zu dem Bernward-Altar ist schon 1864 an der Ostwand des nördlichen Umgangs ein Godehard-Altar gegründet worden.) Die Gruft selbst ist bis zu den äussersten zulässigen Grenzen erweitert worden, so dass sie jetzt den ganzen Raum zwischen den 6 östlichen Säulen des Mittelschiffs umfasst. 7 Stufen führen von Westen her zu dem an den Wänden mit geschliffenen Steinplatten bekleideten 3,71<sup>m</sup> langen, 1,84<sup>m</sup> breiten Raume hinab, in welchem der auf Löwen gestellte, mit seinem Fussende bis an die Ostwand geschobene Sarg (aus rothem Sandstein) mit seinem reich verzierten Deckel nunmehr bequem sichtbar ist. Den Hauptschmuck der Gruft bilden jedoch die 5 aus einem Steingerüst mit Bronzegitter-Füllungen hergestellten Bewehrungen, welche oberhalb derselben den Raum zwischen den Säulen abschliessen. In der Durchbildung dieser Bewehrungen, vor denen auf der Innenseite Bronzeleuchter in Löwenform (nach dem Muster eines alten Leuchters im Dom) stehen — insbesondere in der Ornamentirung der 20 romanischen Säulchen auf ihrer Innenseite hat der Künstler seine Beherrschung dieses Stils in glänzender Weise betheätigt. Als Material für alle diese Arbeiten, ebenso für die neue mensa des Altars, ist der in der Nähe von Bentheim gebrochene, äusserst bildsame Baumberger Kalkstein verwendet worden.

Die ursprüngliche Absicht von Hrn. Hehl ging übrigens dahin, dem Altar seine alte und natürliche Stellung an der Aussenwand der Krypta wieder zu geben und dementsprechend auch die Grufttreppe in entgegengesetzter Richtung anzulegen. Er hat darauf verzichtet müssen, weil man von einer solchen Anordnung eine wesentliche Störung der Beleuchtung befürchtete, für welche gegenwärtig das Oberfenster über der Eingangsthür die Haupt-Lichtquelle bildet. Ebenso ist die in seinem ersten Entwurfe vorgesehene Ausführung eines neuen Fussboden-Belages in Steinmosaik — eines Werkes anmuthigster Erfindung, das jener vorher erwähnten Ausbildung der Gruft-Umwehrungen würdig sich zur Seite stellen wird, zunächst noch verschoben worden.

Vollendet ist dagegen bereits der malerische Schmuck des Raumes, in welchem die bewährte Kraft von Prof. Hermann Schaper in Hannover wieder eine Meisterleistung geschaffen hat. Anknüpfend an die Vorbilder altchristlicher, insbesondere ravennatischer Mosaikmalerei, verleiht dieser Schmuck, auf dessen symbolischen, mit den Patronen der Kirche und den Skulpturen des Bernward-Sarkophags in Zusammenhang stehenden Inhalt wir nicht weiter eingehen wollen, dem ernsten und schlichten Raume ein überaus feierliches echt künstlerisches Gepräge, das in ganz hervorragender Weise namentlich bei den allwöchentlich abgehaltenen Morgen-Gottesdiensten sich geltend machen soll, wenn dieselben im Winter bei künstlicher Beleuchtung abgehalten werden. Leider haben diese in Tempera-Farben ausgeführten Malereien in den 5 Jahren, die seit ihrer Vollendung vergangen sind, schon sehr durch Feuchtigkeit gelitten, obwohl das alte Bruchsteingemäuer zu ihrer Aufnahme mit einem neuen Abputze versehen worden ist. Man wird sich darauf gefasst zu machen haben, dass sie in absehbarer Zeit einer Erneuerung werden unterzogen werden müssen. Vielleicht gelingt es, die Mittel zu sammeln, um diese Erneuerung dann durch Glasmosaik bewirken zu können. Bischof Bernward hat es um die deutsche Kunst verdient, dass seinem Mausoleum der monumentalste Schmuck zutheil werde. —

— F. —



I.

In der Gestaltung der äusseren Wandflächen ist man bislang hauptsächlich baukünstlerischen Gesichtspunkten gefolgt, denen die Rücksichtnahme auf die Wetterbeständigkeit und Ortsüblichkeit der Baustoffe wie auf wirtschaftliche Bedingungen zur Seite stand.

Die Aussenflächen der zu dauerndem Aufenthalt von Menschen (oder von Thieren) bestimmten Gebäude haben aber eine Reihe bedeutsamer gesundheitlicher Aufgaben zu erfüllen, deren Vernachlässigung Misstände mehr oder weniger schwerwiegender Art nach sich zu ziehen pflegt; es erscheint daher geboten, auch ihnen die gebührende Rücksichtnahme zu schenken.

Wenn die üblichen Baustoffe vielerorts dem Eingehen auf die gesundheitlichen Anforderungen hindernd im Wege stehen, so kann darin nicht ein Grund gefunden werden, die letzteren einfach bei Seite zu lassen, sondern es muss als eine ebenso reizvolle wie dankenswerthe Aufgabe bezeichnet werden, die Technik der Baustoffe nach dieser Richtung zu vervollkommen und neue Ausbildungsweisen zu ersinnen, falls die bisher zur Bekleidung der Gebäudeflächen benutzten Körper sich einer Verbesserung nach der gedachten Richtung nicht fähig erweisen.

Die volle Rücksichtnahme auf die vielseitigen von der Gesundheitslehre gestellten Anforderungen vermag die Bestrebungen nach einer eigenartigen, den Geist unserer Zeit verkörpernden Entwicklung der Baukunst ganz entschieden auf das thatkräftigste zu fördern. Denn die dort gestellten Aufgaben gehen aus der jeweiligen Bestimmung der Gebäude zwingend hervor, sie geben damit die Anregung, aus dem Wesen und Zwecke der Bauten heraus Neues und Eigenartiges zu schaffen, die zur hindernden Gewohnheit gewordene ängstliche Anlehnung an die Baustile früherer Jahrhunderte zu verlassen. Die Schauseiten der Gebäude dürften ohne weiteres ein charakteristisches Bild bieten, sobald man jene Anforderungen überhaupt erfüllt, während eine vollkommene Lösung derselben ihnen einen hohen Reiz verleihen wird.

In der harmonischen Vereinigung und Erfüllung all der verschiedenartigen Ansprüche, welche an die baukünstlerische Gestaltung der Gebäude von Seiten der Schönheitslehre, der Hygiene und der neueren Konstruktionsweisen gestellt werden, liegt das Mittel zur Erreichung jenes hohen Zieles, welches von allen nach eigenartigem, selbständigen Schaffen strebenden Fachmännern der Gegenwart ersehnt wird; in der Beherrschung all dieser Aufgaben vermag sich die Hand des Meisters zu zeigen!

Vor nunmehr 12 Jahren\*) wies der Verfasser darauf hin, dass die Lösung jener grossen Aufgabe der Gegenwart, gesunde Städteanlagen, Wohnungen und öffentliche

Gebäude zu schaffen, zugleich zu einer selbständigeren Entfaltung der Baukunst führen müsse, sobald die Baumeister diese ihre hohe Aufgabe richtig auffassen und ihr nach jeder Hinsicht gerecht zu werden gelernt haben würden.

Bisher hat sich die Verwirklichung dieses Gedankens nur schüchtern an einzelnen von der Gesundheitslehre besonders stark beeinflussten Bauwerken — den Schulgebäuden und den Krankenhäusern — zu zeigen begonnen. Auch im Wohnhausbau beginnt eine freie, eigenartige Gestaltung die Oberhand zu gewinnen. Jener Gedanke würde vielleicht zu kraftvollerer Entwicklung gelangt sein, wenn die bedeutenderen Baukünstler der Gegenwart sich der ihrer harrenden Aufgabe bewusst geworden wären und erkannt hätten, dass die sich stets wiederholende Anwendung der Palastarchitektur auf Gebäude, deren Zweck (gleichwie ihr Wesen und ihre Innengestaltung) ein von jenen Prachtbauten vollständig verschiedener ist, als ein tadelnswerther Missgriff bezeichnet werden muss.

Dennoch wird die Durchführung der gesundheitlichen Anforderungen an unsere Bauwerke — langsam aber stetig vorwärts schreitend — mit Sicherheit zu einer lebenskräftigen, frischen und eigenartigen Entwicklung der Baukunst beitragen, nachdem durch die hygienische Forschung alle Grundbedingungen klar und sicher festgestellt sein werden, welche zur Herstellung und Einrichtung der Gesundheit und dem Wohlbehagen gleichmässig dienender Aufenthaltsräume erforderlich sind.

In Hinsicht auf die Anforderungen an die Gestaltung der freistehenden Wandflächen hat die Gesundheitslehre im Laufe der Zeit eine wesentliche Wandlung erfahren. v. Pettenkofer war aufgrund seiner Befunde über die Durchlässigkeit der Baustoffe für Wasser und Luft zu der Folgerung gelangt, dass die Aussenflächen der Wände aus stark durchlässigen Körpern bestehen sollten, damit die Austrocknung der Neubauten rasch zu erfolgen vermöge und die natürliche Lüftung durch die Poren des Mauerwerks geringen Widerständen begegne.

Diesen Anschauungen trat zuerst Flügge (Breslau) entgegen, indem er den Nachweis erbrachte, dass ein nennenswerther Luftwechsel durch die Poren der Mauern von einiger Stärke nicht zu erfolgen vermöge, während dem Schutze der Wandflächen gegen das Eindringen der Niederschläge eine wesentliche Bedeutung zukomme. Flügge's Darlegungen, welche anfangs keine allgemeine Beachtung fanden, haben später durch sämtliche einwandfreien Arbeiten auf diesem Gebiete eine volle Bestätigung erhalten.

In seiner vor einigen Jahren erschienenen Hygiene des Wohnhauses\*\*\*) konnte der Verfasser die z. Zt. giltigen

\*) „Gesunde Wohnungen und deren Beziehungen zum Baustyle der Zukunft.“ Münchener Allgemeine Zeitung 1885, Beilage No. 62—64.

\*\*) „Das Wohnhaus“ von Chr. Nussbaum, „Handbuch der Hygiene“, herausgegeben von Dr. Th. Weyl, IV. Band, II. Abtheilung, Verlag von Gustav Fischer in Jena.

## Albert Licht †.

(Schluss.)

Inzwischen traten an L. Aufgaben heran, die ihm Gelegenheit gaben, auch sein künstlerisches Können als Hochbauer, das er früher schon bewiesen hatte, an grösseren Aufgaben zu bethätigen. In erster Linie war dies die Wiederherstellung des alten, gänzlich in Verfall gerathenen Franziskanerklosters. Barfüssermönche hatten das sogenannte Graumönchenkloster erbaut und es von 1421 bis 1555 bewohnt. Zur Zeit der Reformation ging es mit der Bedingung in den Besitz des Rathes der Stadt über, „dass dasselbe zu einer gelehrten Unterrichtsanstalt eingerichtet werde“. Bürgermeister Constantin Ferber errichtete darauf 1558 in seinen Räumen ein „Akademisches Gymnasium“, das bis zu Anfang dieses Jahrhunderts darin verblieb. Von 1806 an wurde das Gebäude zu Lazareth-Zwecken benutzt, kam aber mehr und mehr in Verfall und wurde 1844 vollständig geräumt. Später sollte es zu einer Artilleriekaserne ausgebaut werden. Hierzu verweigerte König Friedrich Wilhelm IV. seine Einwilligung und übergab das Gebäude (1855) der Stadt Danzig unentgeltlich unter der Bedingung, es in würdiger Weise wiederherzustellen und seiner früheren Bestimmung als höhere Schule zurückzugeben. Licht war der Berufene, den Plan zu verwirklichen. Der Ausbau erfolgte in den Jahren 1870 bis 1872, und anstelle der die Stadt vernichtenden Ruinen erwuchs ihr aus ihnen ein Monumentalbau von hoher Schönheit. Meisterhaft ist es gelungen, Konzert- und Festsäle, Räume zur Aufstellung geschichtlicher Alterthümer, eine grosse, mit allen neuzeitlichen Einrichtungen ausgestattete Schule — das Realgymnasium

— und endlich eine Reihe von Oberlichtsälen für Gemaldesammlungen und Ausstellungen in den Klosterräumen zu vereinigen.

Der alte, reizvolle Klosterhof, die Kreuzgänge, die Remter und Refektorien, die durch Licht zu neuem Glanze erweckt waren, erhielten ihre Weihe durch ein herrliches Fest, das die Stadt Danzig zu Ehren ihres Kaisers und Königs Wilhelm I. im Herbst des Jahres 1879 veranstaltete. Wenn der greise Monarch bei Gelegenheit dieser Anwesenheit, nach dem Feste im Franziskanerkloster, aussprach: „Danzig ist doch die schönste Stadt meiner Monarchie“, so lag darin sichtlich neben dem Ausdruck der Freude, den der Zauber der alten im Festschmuck erstrahlenden Stadt ausübte, eine Anerkennung des durch Licht geschaffenen Rahmens, in dem sich soeben das weihvolle Fest abgespielt hatte.

Im Jahre 1872 erhielt Licht den Charakter als königlicher Baurath.

Nachdem die grossen Aufgaben für die Sanirung der Stadt in der Mehrzahl gelöst und die Einrichtungen, die der neuzeitliche Verkehr erforderte, geschaffen waren, fanden sich auch endlich weitere Mittel, den Denkmälern der Architektur eine entsprechende Pflege angedeihen zu lassen. Das hohe Thor, das Zeughaus wurden durch Licht in ihrer künstlerischen Erscheinung wieder hergestellt; das Postgebäude in der Langgasse, das grüne Thor erhielten die einst erbarmungslos vernichteten malerischen Giebel zurück. Eine Reihe von Neubauten, theils öffentliche Gebäude, theils auch Privathäuser entstanden aus Lichts schöpferischer Hand. Mit Geschick verwendete er dabei die Formen der baltischen Renaissance. Würdig stellen diese Bauten sich den alten Meisterwerken zur Seite. In dieser Hinsicht ist besonders hervorzuheben



Anschauungen über die Porenlüftung etwa wie folgt zusammenfassen:

„Für die natürliche Lüftung stehen als bewegende Kräfte der Winddruck und die Wärmeunterschiede zwischen der Luft im Freien und der im Wohngebäude zur Verfügung. Die Wirkung dieser Kräfte ist erstens einem steten Wechsel unterworfen, während einer Lüftung gesundheitlicher Werth ausschliesslich dann beigelegt werden kann, wenn sie ständig erfolgt. Zweitens stellen die Wärmeunterschiede — selbst niedere Wärmegrade im Freien und hohe im Innern der Gebäude vorausgesetzt — nur sehr schwache Kräfte dar, welchen es unter gar keinen Umständen gelingen kann, die Reibungswiderstände aufzuheben, welche gewöhnliches Ziegelmauerwerk von  $1\frac{1}{2}$  Stein und mehr Stärke dem Luftdurchtritt entgegensetzt. Auch dem Winddruck wird die Ueberwindung solcher Widerstände nicht oder höchstens dann gelingen, wenn er sich als Sturm bemerkbar macht, und dieses nur, falls zur Wandbildung grossporige Körper gewählt würden, deren Hohlräume nicht von Wasser erfüllt sind.

Ferner folgt die Luft stets dem Wege, auf welchem ihr die geringsten Widerstände entgegen stehen; sie wird daher nur dann durch die feinen Hohlräume des Mauerwerks dringen, wenn ihr grössere Oeffnungen nicht zur Verfügung stehen. Es setzt demnach das Zustandekommen einer Porenlüftung voraus, dass sowohl alle Fenster und Aussenthüren fest verschlossen sind, als auch gröbere Klüfte, Spalten und Fugen sich nicht über die Wandfläche vertheilt im Mauerwerk befinden; Voraussetzungen, welche nur selten erfüllt sein dürften.

Für städtische Gebäude in geschlossenen Strassenzügen wird die Bedeutung der natürlichen Lüftung endlich dadurch ganz wesentlich herabgesetzt, dass gegenüber dem Ausmass der Innenräume die Grösse der freistehenden Wandflächen als verschwindend klein bezeichnet werden muss, weil die einzige nach aussen gerichtete der 4 Wandflächen eines Zimmers zur Anbringung der Lichtöffnungen ausgenutzt zu sein pflegt.“

Anders verhält es sich mit dem Luftwechsel, welcher durch die Fugen, Spalten und gröberen Klüfte erfolgt. Auf diesem Wege stehen der Luft unter Umständen sehr geringe Reibungswiderstände entgegen; sie vermag daher bei lebhaftem Wind oder grossen Wärmeunterschieden durch diese Oeffnungen mit einer Geschwindigkeit in die Räume einzutreten, welche sich für die nahe der Wand befindlichen Personen namentlich dann sehr unangenehm fühlbar macht, wenn im Freien niedere Wärmegrade herrschen. Es ist infolge dessen angezeigt, auch diese Oeffnungen entweder vollkommen oder doch soweit zu verschliessen, dass der Luftwechsel ein derart langsamer wird, um eine entsprechende Erwärmung der Frischluft auf diesem Wege herbeizuführen, wodurch die Bedeutung des Luftaustausches allerdings sehr herabgesetzt wird.

In Gebäuden mit Umfassungswänden stärkerer Art werden es vornehmlich die Fugen der Fenster und Aussenthüren wie deren Anschlüsse an das Mauerwerk sein, welche in dieser Richtung in Betracht kommen. In Häusern, deren Aussenwände nur  $\frac{1}{2}$  bis 1 Stein stark aus Ziegeln

oder anderen Kunststeinen ausgeführt sind, pflegt sich dagegen ein Luftwechsel bemerkbar zu machen, dessen Herkunft einer Darlegung bedarf. Die Steine laufen bekanntlich in derartigen Wänden sämtlich oder zur Hälfte von der äusseren zur inneren Fläche durch und mit ihnen die Mörtelbänder. Die senkrechten Fugen, welche von der Belastung unberührt bleiben, werden aber vielfach beim Mauern nur soweit ausgefüllt, dass sie von aussen geschlossen erscheinen. Die Widerstände, welche der Luft hier entgegen stehen, beruhen also häufig nur auf zwei Mörtelschichten von 2—3 cm Stärke. Ein derart geringer Widerstand wird durch mässige Kräfte bereits überwunden und es darf daher nicht Wunder nehmen, wenn unter Umständen ein ziemlich lebhafter Luftwechsel durch solche Wände hindurch zustande kommt.

Als ein Nachtheil kann dieses jedoch in der Regel nicht bezeichnet werden, da die Luft auf jenem Wege ihren Wärmegrad entsprechend ändert. Die Bewohner der mit dünnen Aussenwänden umgebenen Gebäude pflegen mit einzelnen Ausnahmen der weniger begüterten oder der weniger gebildeten Bevölkerung anzugehören. In beiden Fällen wird ein absichtlich herbeigeführter Luftwechsel von ausreichender Grösse nicht immer vorausgesetzt werden dürfen; einen natürlichen Luftwechsel wird man daher hier eher zu fördern als zu verhindern suchen, sobald er nicht von Misständen begleitet ist oder die Wärmeverhältnisse in erheblicher Weise unter ihm leiden.

Aus diesen Darlegungen geht hervor, dass man für Gebäude mit Umfassungswänden von  $1\frac{1}{2}$  Stein Stärke und mehr die dereinst gestellte Forderung der „Porenlüftung“ vollständig vernachlässigen darf, während sie in den gedachten Fällen für dünnere Wände der Berücksichtigung werth erscheint.

Die Austrocknung des Mauerwerks wird im allgemeinen wesentlich rascher vonstatten gehen, wenn die Wandflächen innen wie aussen für Wasser und Luft durchlässig hergestellt sind; Sonnenstrahlung und Windbewegung werden dieselbe in diesem Falle ganz beträchtlich zu fördern vermögen, während bei undurchlässiger Gestaltung der Aussenflächen die Wirkung dieser beiden wichtigen Einflüsse nahezu aufgehoben wird.

Diesem entschiedenem Nachtheile einer derartigen Herstellungsweise steht der Vorzug gegenüber, dass sie das Eindringen der Niederschläge verhindert. In den an Regen reichen Gegenden, vornehmlich den Küstenländern, wird dieser Vortheil für die Trockenstellung der Neubauten höher anzuschlagen sein, als jener Nachtheil, und allgemein darf man für Deutschland sagen, dass die Trockenstellung der Wetterseiten von Neubauten trotz des langsameren Ganges der Austrocknung hierdurch in der Regel eher beschleunigt, als verlangsamt werden wird.

Vor allen Dingen kommt aber die raschere Trockenstellung der Bauten nur für einen kurzen Zeitraum in Betracht, und man vermag sie durch Ausheizen, wie durch technische Mittel (Auswahl grossporiger Körper und Mörtelgemenge zur Aufführung der Wände) wesentlich zu fördern, während die Trockenerhaltung der Gebäude

die 1883 vollendete Viktoria-Schule, die als höhere Mädchenschule benutzt wird. Sie ist auch dadurch besonders interessant, dass der Hof kreuzgangartig mit umlaufenden Arkaden ausgebildet worden ist.

Die letzte grössere Berufsarbeit Lichts war der neue Schlacht- und Viehhof, dessen Errichtung der Danziger Magistrat bereits im Jahre 1861 ins Auge gefasst, der damaligen mangelhaften Entwässerungsverhältnisse wegen aber einstweilen — und zwar bis nach Fertigstellung der Kanalisation — zurückgestellt hatte. L. leitete die Vorarbeiten, ging an der Spitze einer zu dem Zweck bestellten städtischen Kommission (1889) auf eine Informationsreise nach einer Reihe grösserer Städte des In- und Auslandes, um in Hinblick auf die zahlreichen neuen Erfindungen, die in den letzten Jahren auf dem Gebiete des Schlacht- und Viehhof- sowie namentlich des Kühlhaus-Betriebes gemacht worden waren, Erfahrungen zu sammeln. Sein Entwurf wurde von der Stadtverordneten-Versammlung (1892) endgiltig angenommen. Er leitete die Arbeiten noch ein; unter ihm wurde auch noch der Eisenbahnanschluss hergestellt, aber mit dem Jahre 1892 lief seine 3. zwölfjährige Amtsperiode ab — er war zweimal durch einstimmigen Beschluss beider städtischer Körperschaften wieder gewählt worden — und der nun 72-jährige Mann, obwohl noch geistig frisch und körperlich rüstig, glaubte eine nochmalige Wiederwahl nicht mehr annehmen zu dürfen. Die eigentliche Bauausführung des Schlacht- und Viehhofes ging im April 1893 in die Hände seines Nachfolgers über, der sie in Licht's Geist vortrefflich durchgeführt hat.

Beim Scheiden aus dem Amte wurde ihm in An-

erkennung der grossen Verdienste, die er sich um Danzig erworben hatte, das Ehrenbürgerrecht verliehen.

Der Ehrenbürgerbrief hat folgenden Wortlaut:

„Wir, der Magistrat der Stadt Danzig, beurkunden hiermit, dass wir unter einmüthiger Zustimmung der Stadtverordneten-Versammlung dem Königlichen Baurath und Stadtbaurath Herrn Julius Albert Gottlieb Licht in dankbarer Würdigung seiner gesegneten 36-jährigen amtlichen Thätigkeit als Stadtbaurath hierselbst, insonderheit in Anerkennung, dass derselbe mit Sachkenntniss, Pflichttreue und kunstsinnigem Verständniss für die Verschönerung der Stadt und für Erhaltung ihrer reichen Baudenkmäler, wo immer sich Gelegenheit bot, mit idealem Sinn gewirkt hat, sowie als dauerndes Zeichen aufrichtiger Verehrung gegen den bewährten Mitarbeiter, welcher durch Rechtlichkeit, Menschenfreundlichkeit und Bescheidenheit die Herzen seiner Mitbürger gewonnen hat, das Ehrenbürgerrecht der Stadt verliehen haben.

Danzig, den 31. Januar 1893. Der Magistrat.“

Gleichzeitig wurde ihm, nachdem er bereits früher den rothen Adler-Orden 4. Klasse, sowie den Kronen- und den russischen St. Annen-Orden 3. Klasse erhalten hatte, der rothe Adler-Orden 3. Klasse mit der Schleife verliehen.

Der Abschied aus dem Amt und von seiner vielgeliebten Stadt, deren Interessen stets die seinen gewesen waren, nahm ihm die frühere Frische. Er erlangte sie auch während seines Ruhestandes, den er in Wiesbaden verlebte, nicht mehr wieder. Aber der Geist rastete noch

ausschliesslich durch das Fernhalten der Niederschläge im Verein mit ausreichendem Schutz gegen das Aufsteigen der Erdfeuchtigkeit erzielt werden kann. Ihr kommt aber eine weit höhere Bedeutung schon deshalb zu, weil sich ihre günstige Einwirkung während der ganzen Dauer der Gebäude bemerkbar macht.

In den Küstengebieten spricht noch ein anderer Grund für die undurchlässige Gestaltung sämtlicher freistehenden Gebäudeflächen. Die Luft zeigt sich dort stets reich an feinen Salztheilchen, welche bei der Verdunstung des Seewassers durch die Winde emporgerissen werden. Die Theilchen gelangen mit den Luftströmungen auf die Wandflächen, lagern sich dort infolge der Verlangsamung der Luftbewegung — zumal wenn jene Flächen rau und feucht sind — in grosser Menge ab, werden durch die Niederschläge oder die Mauerfeuchtigkeit gelöst und in das Innere der Wände geführt. Infolgedessen nimmt das Mauerwerk eine höchst unangenehme Eigenschaft an; es saugt Feuchtigkeit aus der Luft begierig auf und hält sie derart fest, dass die vollkommene Trockenstellung durch kein Mittel gelingt, oder doch sehr bedeutende Kosten für eine leidliche Austrocknung in Anspruch genommen werden.

Man darf daher sagen, dass in den Küstengebieten sämtliche Aussenwandflächen, in allen anderen Theilen des deutschen Reiches die Wetterseiten in einer für Wasser undurchlässigen Weise ausgebildet werden sollten, während diese Herstellungsart für die übrigen Aussenflächen der Gebäude zwar kein Erforderniss ist, aber als vortheilhaft bezeichnet werden muss.

Einer Schilderung der Nachtheile feuchter Wände bedarf es an dieser Stelle nicht; sie lassen sich dahin zusammenfassen, dass die Wärmeleitung des Mauerwerks erhöht wird, sobald dessen feine Hohlräume von Wasser statt von Luft erfüllt sind, dass den Wänden infolge Wasserverdunstung erhebliche Wärmemengen entzogen werden, dass auf den feuchten Flächen niedere Pflanzen (Algen, Schimmelpilze, Mikroorganismen u. a.) zu gedeihen vermögen, und dass das in die Wände eingreifende oder sie berührende Holzwerk zu leiden vermag, sobald die an ihm etwa haftenden Hutzpilz-

keime durch die Feuchtigkeit zur Entwicklung geführt werden.

Ein wissenschaftlich klarer und unumstösslicher Erweis, dass hierdurch Gesundheits-Schädigungen erster Art zu entstehen vermögen, hat zwar bisher nicht erbracht werden können. Nach allen Erfahrungen und Beobachtungen dürfen wir diese Möglichkeit aber als vorhanden annehmen, während die Nachtheile feuchter Wände für das Wohlbefinden, für die Erhaltung der Wandbekleidungen, sowie des in die Wand eingreifenden Holzwerks und für die Wärmeverhältnisse der Wohnungen wie anderer zu dauerndem Aufenthalt bestimmter Räume eines besonderen Nachweises nicht erst bedürfen.

Von annähernd gleicher Bedeutung wie der Schutz der Aussenwände gegen das Eindringen der Niederschläge ist die richtige Regelung der Wärmef Aufnahme und -Abgabe durch Strahlung. Die Wirkung der letzteren spielt für die Wärmeverhältnisse der Innenräume eine weit wichtigere Rolle, als von den Technikern im allgemeinen angenommen wird; sie dürfte für Wände der z. Zt. üblichen Stärke der Bedeutung der Wärmeleitung zum mindesten gleichkommen. Während wir bei der Auswahl der Baustoffe und der Ausbildungsweise der Wände auf letztere überall ein hohes Gewicht gelegt sehen, findet man die Einwirkung der Strahlung aber allgemein vernachlässigt.

Dass für geringe Wandstärken die Bedeutung der Strahlung die der Wärmeleitung ganz wesentlich überwiegt, lässt sich an dem einfachen, wohl Jedermann bekannten Beispiele der Thee- und Kaffeekannen erweisen. Warme Getränke halten sich in den aus polirtem — gleich einem Spiegel wirkenden — Metallblech hergestellten Kannen weit länger auf einem hohen Wärmegrade, als in den Porzellantöpfen, obgleich die Wandstärke der letzteren 10 bis 20 mal grösser gewählt zu sein pflegt, die Wärmeleitung des vernickelten Eisenbleches eine höhere ist als die des Porzellans und die Ausstrahlung der glatten, hellfarbigen Flächen des letzteren noch als eine recht niedere bezeichnet werden darf. Wollte man den Kannen eine derart rauhe und dunkle Oberfläche geben, wie gewöhnliches Ziegelmauer-



Albert Licht, Stadtbaurath a. D. von Danzig.

immer nicht. Schon während späterer Jahre seiner Dienstzeit hatte L. sich in seinen Erholungsstunden mit astronomischen Beobachtungen und Problemen vielfach beschäftigt. Die Erscheinungen im Weltall hatten sein Sinnen und Denken auf die Frage der Unsterblichkeit des Menschengestes gelenkt. Seine Anschauungen und Gedanken hat er in seinen letzten Lebensjahren in einer geistreichen Schrift „Das Jenseits“ (Verlag von Max Spohr) niedergelegt. Eine andere nicht minder interessante, ebenfalls in den letzten Lebensjahren entstandene Arbeit ist eine Schrift: „Die Uebervölkerung und die öffentliche Gesundheitspflege“ (in demselben Verlage erschienen).

Aber nicht nur als Denker, sondern auch als Dichter ist Licht hervorgetreten. Von ihm rührt das jedem Fachgenossen wohlbekannte Lied her:

„O wär' ich ein Meister,  
Ich baute ein Haus“.

Im Architekten- und Ingenieur-Verein zu Danzig, dessen Begründer und dessen erster Vorsitzender er 10 Jahre lang war, pflegte er fast regelmässig zu dem alljährlich am 13. März gefeierten Geburtstage Schinkels einige Festlieder darzubringen.

Mit einem weniger bekannten dieser Lieder schliesse ich diese Erinnerung an Albert Licht.

Dem Altmeister Schinkel den duftenden Kranz,  
Verklärende Sterne dem Todten!  
Ihm seien, im ewigen Jugendglanz,  
Unsterblichkeits-Palmen geboten!  
Aus Banden der Lüge die Kunst zu befrei'n,  
Trat er in den Kampf mit dem Zopfe ein.

Und als sich vom Erbfeinde Deutschland befreit,  
Zerrissen all' Banden und Ketten,  
Da konnte der Meister die göttliche Maid  
Vom Zauber der Ohnmacht erretten.  
Beseelend ein Kuss von des Künstlers Mund —  
Da wachte sie auf zur selbstigen Stund'.

Nun regten die schlummernden Kräfte sich all' —  
Ein seltsam harmonisches Leben  
Erwacht überall, in den Steinen zumal,  
Man sieht sie begeistert erbeben  
Im Odem des Meisters; — doch war es ja nur  
Der Zauber Dornröschens, der Architektur.

Dem Altmeister Schinkel den duftenden Kranz  
Und Sterne zu seiner Verklärung!  
Umstrahlt von des Nachruhms goldigem Glanz  
Gilt ihm unser Dank und Verehrung.  
Ein Glas, ein stilles, voll goldenem Wein,  
Soll ihm in Begeisterung gewidmet sein!

Nun ruht der rastlose, vielseitige und geistreiche Mann auf dem Nikolaikirchhofe in Berlin, an der Seite seiner treuen Lebensgefährtin, die ihm 2 Jahre im Tode vorausgegangen war. Seine Werke werden ihn überdauern; sein „Meister“ Lied wird noch oft fröhliche Kreise der Fachgenossen erfreuen, und dann —

„Ein Glas, ein stilles, voll goldenem Wein,  
Soll ihm in Begeisterung gewidmet sein.“

Wiesbaden, im Februar 1898.

Felix Genzmer.

werk im Rohbau sie aufweist, dann würde die Abkühlung jener Getränke jedenfalls ungemein rasch erfolgen.

Für die Gebäudewände kommt allerdings ausser der Wärmeabgabe durch Strahlung die Aufnahme von Wärme aus den Sonnenstrahlen in Betracht. Die hierdurch erfolgende wesentliche Erhöhung des Wärmegrades der Wände ist in unseren Breitengraden für den grösseren Theil des Jahres erwünscht, nur während der nicht allzu zahlreichen heissen Tage, welche der Sommer uns zu bringen pflegt, vermag sie zu einer ebenso lästigen wie gesundheitswidrigen Steigerung der Wärmeverhältnisse in den Aufenthaltsräumen zu führen. In den Bergländern und Küstengebieten, in welchen örtliche Winde auch während des Hochsommers ausreichende Kühlung zu bringen pflegen, wie für solche Wohnungen und andere Aufenthaltsräume, die während der wärmsten Jahreszeit verlassen werden, fällt der letztere Misstand überhaupt fort.

Rechnet man aber die Stunden einmal aus, für welche unter den klimatischen Verhältnissen unseres Vaterlandes im Laufe des Jahres eine unmittelbare Sonnenstrahlung in Betracht kommt, und stellt ihnen die Zeit gegenüber, für welche die Ausstrahlung zur Wirkung gelangt, dann wird man sagen dürfen, dass die Bedeutung der letzteren in hohem Grade überwiegt.

Es erscheint daher gerathen die Aussenwände mit einer Oberfläche zu versehen, welche die Abgabe (und naturgemäss auch die Aufnahme) von Wärme durch Strahlung auf ein bescheidenes Maass herabsetzt.

Die Strahlung völlig aufzuheben, dürfte kaum gelingen. Durch Belegen der Wandflächen mit Spiegeln könnte es zwar herbeigeführt werden, aber es würde — ganz abgesehen von den hierzu erforderlichen Geldmitteln und der lästigen Rückstrahlungsart des Lichtes — der Einfluss der Witterung, des Russes und des Staubes die Wirkung der Spiegel derart verringern, dass sie die von glatten, hellen Flächen nicht mehr zu übertreffen vermöchte.

Zu diesen beiden bedeutsamen Anforderungen der Gesundheitslehre tritt im Innern der Städte eine dritte etwas weniger belangreiche aber durchaus nicht unwesentliche — wenn auch vielfach vernachlässigte — Aufgabe für die Gestaltung der Gebäudeflächen: Die auf letztere fallenden Lichtstrahlen müssen für die gegenüberliegenden Gebäude nutzbar gemacht werden, falls das zu diesen unmittelbar gelangende Himmelslicht für die entsprechende Erhellung der Innenräume nicht ausreicht.

In dieser Hinsicht kommt vornehmlich die Farbe der Wandflächen infrage; je heller dieselbe gewählt wird, desto kräftiger fällt bekanntlich die Rückstrahlung aus. Sehr leichte Töne vermögen dagegen an sonnigen Tagen störende Erscheinungen hervorzurufen. Andererseits wird in den an Russ oder Staub reichen Orten die Wirkung der hellsten Farbe durch deren Ansatz bald soweit abgeschwächt, dass ein störendes Blenden kaum mehr zu erwarten ist.

Bei der Wahl der Farbe wird man daher die örtlichen und klimatischen Verhältnisse zu berücksichtigen haben, stets aber darauf ein Hauptgewicht legen müssen,

dass die Farbe sowohl eine das Auge erfreuende sein soll, als auch den an sie herantretenden Aufgaben des Zurückwerfens des Lichts sowie der Milderung der Wärmestrahlung gerecht zu werden vermag.

In Hinsicht auf die Form der Oberfläche treten die Forderungen an das Hintanhalten der Wärmeausstrahlung und an die Lichtausnutzung in Gegensatz; während die letztere eine gewisse, wenn auch zarte Rauheit der Oberfläche verlangt, muss diese als die Wärmeverhältnisse schädigend bezeichnet werden.

Der geringe Nachtheil, welchen vollkommen glatte Flächen aufweisen, weil sie die Gleichmässigkeit der Rückstrahlung des Lichtes ungünstig beeinflussen und störende, das Auge blendende Erscheinungen hervorzurufen vermögen, darf aber nicht allzu hoch angeschlagen werden, weil er ausserhalb der dicht bebauten Bezirke nicht in Betracht kommt, und im Innern der Städte die Ablagerungen von Russ und Staub nur allzubald diese Wirkungen auf ein bescheidenes Maass herabführen.

Ein grosser Vorzug ist dagegen für die Lichtwirkung in der leicht und vollkommen zu erzielenden Säuberung glatter, undurchlässiger Flächen und der Sauberhaltung derselben zu erblicken, welche theils durch die Wirkung des Regens erfolgt, theils dem weit geringeren Ansatz die Fläche verdunkelnder Körper zuzuschreiben ist. Das Maass der Rückstrahlung des Lichtes wird hierdurch ganz wesentlich beeinflusst.

Weit mehr noch als die Ablagerung von Russ und Staub kommt in dieser Richtung das Ansetzen und die Weiterentwicklung niederer Pflanzen, vornehmlich der Algen, auf den Aussenflächen der Gebäude infrage. Besonders gern siedeln sich derartige Pflanzen auf mässig durchlässigem Naturgestein (Sandstein und Kalkstein) an, weil dieses zumeist einen ihrer Entwicklung günstigen Feuchtigkeitsgehalt aufweist. An den Schatten- und den Wetterseiten findet man vielerorts die Algen auch auf Ziegel- und Putzflächen üppig gedeihen.

Da die Farbe dieser Pflanzen ein sehr dunkles Grün ist, welches später ins Schwarze übergeht, so werden ihre Ansiedelungen bei ungenauer Prüfung vielfach für Russansatz gehalten. Während der letztere aber ohne wesentliche Schwierigkeiten entfernt werden kann, ist dieses bei den Algen nicht oder nur unter Aufwand bedeutender Kosten (durch Abarbeiten und Schleifen) zu erreichen, weil sie mehre Millimeter, unter ihnen günstigen Verhältnissen sogar einige Centimeter tief in die Hohlräume der Wandbekleidungen eindringen. Diese Algenbildungen müssen als eine ebenso unschöne wie die Dauer des Gesteins beeinträchtigende Erscheinung bezeichnet werden, welche mit allen zugebote stehenden Mitteln bekämpft werden sollte.

Da man durch eine undurchlässige Gestaltung der Wandflächen ferner die Wetterbeständigkeit der zu ihr dienenden Körper wesentlich zu erhöhen und die Einwirkung des Frostes aufzuheben vermag, so spricht eine Reihe gewichtiger Gründe dafür, den freistehenden Wänden eine für Wasser undurchlässige, glatte Bekleidung von leichter, aber das Auge wohlthuend berührender Färbung zu geben.

(Schluss folgt.)

### Eisenbahnunfälle und „Neuordnung“.

**S**chon in No. 64 der Deutsch. Bauzeitung von 1894 sind schwere Bedenken gegen die am 1. April 1895 eingeführte Neuordnung der preussischen Staatsbahnverwaltung erhoben worden, die sich nach den bisherigen Erfahrungen im allgemeinen als zutreffend erwiesen haben. Ein Umstand von grosser Bedeutung und Tragweite ist bei jenen Bedenken aber nicht berücksichtigt worden. Unter der Herrschaft der früheren Organisation vertheilte sich die Leitung und Beaufsichtigung des Betriebsdienstes, wie in den in No. 16 d. Jhrgs. erwähnten Betrachtungen der „Tgl. Rundschau“ über Theorie und Praxis in der Eisenbahnverwaltung zutreffend ausgeführt wird, auf 11 Direktionen und 75 Betriebsämter. Sie lag in der Hand von bautechnisch vorgebildeten Beamten, denen bei allen Mängeln ihrer theoretischen und namentlich praktischen Schulung für den — im engeren Sinne des Wortes nicht technischen — Betriebsdienst doch wenigstens gewisse Erfahrungen, eine geschäftliche Routine zur Seite standen, die sie sich im Laufe der Jahre anzuweigen mehr oder minder ausgiebige Gelegenheit hatten. Am 1. April 1895, dem Tage des Inkrafttretens der „Neuordnung“, sind diese Geschäfte auf damals 20, jetzt 21 Direktionen und 230, jetzt 241 Betriebsinspektionen übergegangen. Mögen die betriebsleitenden Beamten in den Direktionen auch grösstentheils schon früher, bei den alten Direktionen und den Betriebsämtern, in diesem Dienstzweige thätig gewesen sein, von den 230

(241) Betriebsinspektoren hat ein sehr grosser, wenn nicht der grösste Theil bis dahin so gut wie gar nichts damit zu thun gehabt. Ihm hat bis dahin ausschliesslich die Fürsorge für die Herstellung und bauliche Unterhaltung der Bahnanlagen obgelegen, eine Thätigkeit, bei der sich eine genauere Kenntniss der Erfordernisse und Aufgaben des eigentlichen Betriebsdienstes, geschweige denn die für seine sachgemässe Leitung und Beaufsichtigung unentbehrliche eingehende Vertrautheit damit beim besten Willen nicht erreichen lässt. Dazu kommt, dass die meisten dieser Inspektions-Vorstände in einem Lebensalter stehen, das der Aufnahme und selbständigen Verarbeitung neuer Eindrücke, der Uebernahme eines vollständig neuen Wirkungskreises neben der schon früher geübten Thätigkeit mindestens nicht mehr günstig ist.

Fassen wir nun die weiteren Nachtheile, die aus der „Neuordnung“ insbesondere dem Betriebe erwachsen, nochmals zusammen. Wir können dabei auch weiterhin den völlig sachgemässen Ausführungen der „Tgl. Rundschau“ theilweise wörtlich folgen. Was bisher, in No. 15 der Ztg. des Vereins D. E. V. dargelegt worden ist, ist so wenig von Belang und dabei von so eigenthümlicher Logik, dass es den eigentlichen Kern der Sache garnicht trifft.

Erschwerend fällt ins Gewicht, so heisst es in der „Tgl. Rundschau“, dass mit Einrichtung der 230 (241) Be-



triebs-Inspektionen die Leitung und Beaufsichtigung des Betriebsdienstes in ebenso viel verschiedene Theile zerstückelt worden ist, und dass ausserdem noch 78 Maschinen-Inspektionen daran betheiligt sind, denen ausser anderen Geschäften die Regelung und Ueberwachung des Lokomotiv-, also eines wesentlichen Theiles des Betriebsdienstes obliegt.

Für jeden, der mit den betreffenden Verhältnissen auch nur mehr als oberflächlich vertraut ist, sind die hierin begründeten Uebelstände klar erkennbar. Mangel an ausreichender Sachkenntniss und besonders praktischer Durchbildung und Erfahrung bei den Beamten, denen die Leitung und Beaufsichtigung des mit dem beständigen Anwachsen des Verkehrs immer schwieriger und verwickelter werdenden Betriebsdienstes anvertraut ist. Als unvermeidliche Folge davon Unsicherheit, Tasten und Schwanken auf der einen, Minderung des Vertrauens zu der Einsicht der Vorgesetzten, ihrer Autorität, und damit Lockerung der Disziplin auf der anderen Seite. Dazu die übergrosse Vielköpfigkeit und damit Verschiedenartigkeit der Auffassung in einem Dienstzweige, der einer gewissen Einheitlichkeit, wenigstens innerhalb grösserer Bezirke mit annähernd gleichartigen Verhältnissen nicht entbehren und am allerwenigsten eine weitere Trennung an sich zusammengehöriger Theile (Stations-, Fahr- und Lokomotivdienst) vertragen kann, ohne an seiner Gesamtwirkung Schaden zu nehmen.

Bei der in jedem grossen Betriebe unbedingt gebotenen Arbeitstheilung hat man sich bedauerlicherweise arg vergriffen.

Anstatt den notwendigen Schnitt da zu machen, wo kein unlöslicher, sachlich begründeter Zusammenhang vorhanden ist, eine Trennung also unbedenklich war, hat man auf der einen Seite Zusammengehöriges geschieden, wie beim Betriebsdienst, und auf der anderen Seite Dienstzweige mit einander vereinigt, die eine strenge Auseinanderhaltung ohne Schädigung ihrer Interessen vertragen können, nämlich den Betriebsdienst mit der Bahnunterhaltung. Schon die völlige Verschiedenheit ihrer Aufgaben und ihrer Anforderungen an die Vorbildung der in ihnen thätigen Kräfte lässt erkennen, dass es sich hier um zwei Dienstzweige handelt, die an und für sich wenig mit einander gemein haben und deshalb, da eine Arbeitstheilung unabwieslich ist, nicht ohne Noth zusammengeworfen werden dürfen. Die Herstellung und Unterhaltung der Bahnanlagen erfordert als rein technischer Natur selbstverständlich auch rein technisch gebildete Kräfte. Der Betriebsdienst dagegen hat mit der eigentlichen (Bau- und Maschinen-) Technik nur sehr wenig zu thun. Sein Schwerpunkt liegt, was hier nicht näher dargehan zu werden braucht, unstreitig auf dem Gebiet der Verwaltungstechnik.

Da die Eisenbahnen sich nicht Selbstzweck, sondern der Beförderung von Personen und Sachen zu dienen bestimmt sind, ist die dem jeweiligen Bedürfniss angepasste Regelung und Abwicklung des Verkehrs ihre eigentliche Aufgabe, der sich alle anderen Dienstzweige, Bahnherstellung und Unterhaltung, wie Betrieb, als wichtige und unentbehrliche Mittel zur Erfüllung dieser Aufgabe unbedingt unterzuordnen haben. Das unmittelbar wichtigste davon ist der Betrieb, der sich den wechselnden Anforderungen des Verkehrs stets aufs Engste anschmiegen muss, um dessen ordnungsmässige Durchführung jederzeit sicher zu stellen. Diese letzte Erwägung aber legt es nahe, den Betrieb, der zu dem Verkehr in engster Wechselbeziehung steht, mit diesem grundsätzlich in einer Hand zu vereinigen. Nur dadurch kann in denkbar vollkommenster Weise erreicht werden, dass der Betrieb als ausführende Hand dem Verkehr als leitendem Haupt jeden Augenblick in vollstem Maasse zu Gebote steht, jedem

seiner Winke auf der Stelle folgt und nie im Augenblicke der Noth versagt, wenigstens nicht, soweit menschliche Einrichtungen Mängel und Fehler fernzuhalten vermögen.

Dieser theoretische Schluss findet in der Praxis gerade der Länder, deren Eisenbahnwesen in einzelnen Beziehungen, namentlich auch in wirtschaftlich richtiger und sachgemässer Arbeitstheilung am weitesten vorgeschritten sind, wie Amerika und England, die volle Bestätigung seiner Richtigkeit. Der Bahnunterhaltungsdienst ist dort von dem Betriebsdienst überall streng geschieden, dieser aber mit dem Verkehrsdienst meist in einer Hand vereinigt. Da, wo dies wegen des Umfanges beider nicht in voller Ausdehnung angängig ist, sind Personen- und Güterverkehr von einander derart getrennt, dass jedem der ihm dienende Theil des Betriebsdienstes zugeschrieben ist. Eine solche Scheidung ist um so unbedenklicher, je schärfer Personen- und Güterverkehr, die jedem von ihnen dienenden Anlagen und Einrichtungen, auch räumlich auseinander gehalten werden. In dieser Beziehung aber ist man in beiden genannten Ländern durch die steigenden Anforderungen des Verkehrs zumtheil erheblich weiter gedrängt worden, als bei uns.

Betriebs- und Verkehrsdienst, die bei den unteren ausübenden Stellen ja meistens in einer Hand liegen, gehen vielfach so unmerklich in einander über, dass auch aus diesem Grunde eine Trennung äusserst schwierig, wenn nicht unmöglich ist. Besonders deutlich zeigt sich das z. B. bei der Ueberwachung des Wagenumlaufs, worauf mit Recht grosses Gewicht gelegt wird. Die Aufsichtsbeamten beider Dienstzweige haben ein lebhaftes Interesse daran, ihn möglichst beschleunigt zu sehen. Aber nur der Eine, der den Betrieb beherrscht, und dieser auch nur innerhalb seines beschränkten Bezirkes, ist imstande, unmittelbar darauf einzuwirken, wenn ihm nämlich sein maschinentechnischer Kollege die dafür benötigten Lokomotivkräfte mit dem zugehörigen Personal stellt.

Auch dass bei der jetzigen Organisation die Beaufsichtigung des Verkehrs und des Betriebes sich nicht mit den räumlichen Bezirken deckt, sondern jede Verkehrs-Inspektion mehre Betriebs-Inspektions-Bezirke umfasst, deren Vorstände meist nicht am Sitz der Verkehrs-Inspektion wohnhaft sind, ist begreiflicherweise kein geringes Hinderniss für eine schnelle Verständigung und ein gedeihliches Zusammenwirken.

Aus dieser unzuweckmässigen Ausführung eines an sich richtigen Gedankens (nämlich: Vereinfachung des Geschäftsganges durch Beseitigung einer Verwaltungs-Instanz und Befruchtung der Theorie des Eisenbahndienstes durch innigere Berührung seiner leitenden Organe mit den Aufgaben des dienstlichen und ausserdienstlichen praktischen Lebens), haben sich je länger je mehr Zustände entwickelt, die auf die Dauer unhaltbar sind. Abgesehen von Eifersüchteleien und Missheiligkeiten aller Art, die unausbleiblich daraus entstehen mussten, ist es bei der Vielköpfigkeit und Zersplitterung des Aufsichtsapparates, der unsachlichen Vertheilung und Abgrenzung seiner Obliegenheiten und Befugnisse, und leider auch der unzureichenden Sachkenntniss eines grossen, wenn nicht des grössten Theiles seiner Träger dahin gekommen, dass dieser Apparat in recht unbefriedigender Weise funktioniert. Allerorten machen sich störende Reibungen fühlbar, die deutlich auf eine fehlerhafte Anlage hinweisen.

Möge sich bald eine kräftige und sachverständige Hand finden, die den hiermit zur Genüge beleuchteten Uebelständen durch eine zweckmässige „Neuordnung“ nachhaltig abhilft. Die unentbehrliche Voraussetzung dafür wäre allerdings — die Heranbildung von fachmässig gründlich geschulten Eisenbahn-Verwaltungs- (Betriebs-) Beamten durch Schaffung einer eigenen Eisenbahnaufbahn. —

X.

## Mittheilungen aus Vereinen.

Architekten-Verein zu Berlin. Vers. vom 14. Febr. Vors. Hr. Beer. Anwes. 42 Mitgl., 2 Gäste. Nach Mittheilung des Vorsitzenden über neue Eingänge legte Hr. Frobenius den Haushalts-Entwurf für 1898/99 vor, der dem Haushalts-Ausschuss zur Prüfung überwiesen wurde.

Hr. Ing. C. Arldt von der Allg. Elektr. Gesellsch. hielt sodann als Gast einen interessanten Vortrag über „Drehfeldfernzeiger als Eisenbahnsignal-Apparate“, der an im Saale aufgestellten Apparaten durch Versuche sofort erläutert wurde. Nach den Mittheilungen des Redners konstruirt die Gesellschaft nach einem ihr patentirten, von Prof. Weber in Kiel herrührenden Prinzip Signalapparate, deren Wesen in der Fernübertragung von Zeigerstellungen mittels elektrischer Einrichtungen besteht, deren Schaltung nach Art der Drehstrommotoren

bewirkt wird. Diese Anordnung hat zur Folge, dass jeder Stellung eines am Geber bewegten Hebels eine bestimmte Stellung des Zeigers am Empfänger entspricht und zwar unabhängig von den Spannungsschwankungen im Stromkreis. Die Apparate können daher ohne weiteres auch an Lichtleitungen angeschlossen werden. Dieses System ist zuerst bei dem Signalwesen an Bord von Schiffen in Anwendung gekommen, zur Verbindung der Kommandobrücke mit dem Maschinenraum, ist aber auch zu verschiedenen Zwecken im Eisenbahnwesen verwendbar, wie seitens des Redners des Näheren erläutert wurde. An der sich an den Vortrag anschliessenden Besprechung theilnahmen sich die Hrn. A. Becker und Astfalck.

Versammlung vom 28. Febr. 1898. Vors. Hr. Hinckeldeyn. Anwesend 78 Mitgl., 1 Gast.

Der Vorsitzende eröffnete die Sitzung mit der Mittheilung, dass der Verein wieder 2 Mitglieder, die Hrn.



K. Kolberg und F. Kleinwächter durch den Tod verloren habe und widmete ihnen Worte des Andenkens.

Hr. Havestadt erstattete sodann Bericht über die vorjährige Abgeordneten-Versammlung des Verbandes, deren Protokoll bereits früher in der Dtsch. Bztg. veröffentlicht wurde, sodass hierauf verwiesen werden kann. Hr. Wallé bemängelt im Anschluss an diesen Bericht verschiedenes, namentlich die sehr summarische Aufstellung des Verbands-Etats. Es wird seitens des Vorsitzenden nähere Auskunft über fragliche Punkte zugesagt.

Hr. Bürde gab Namens des Ausschusses für die Monatswettbewerbe das Urtheil über die Konkurrenz für ein Weinbergshaus ab, für welche 4 Entwürfe eingegangen waren. Vereinsandenken erhielten die Hrn. Bernhard Hoffmann und Müssigbrodt.

Es wird sodann das Gutachten über den Ausfall der Schinkelkonkurrenz auf dem Gebiete des Ingenieurwesens verlesen, der als ein sehr günstiger bezeichnet werden darf. Gegenstand war der Entwurf zu einem Seehafen. Eingegangen waren nicht weniger als 13 Entwürfe, von denen derjenige des Reg.-Bauführers Siegmund Müller, Berlin, den Staatspreis und die Schinkelmedaille erhielt. Ebenfalls eine Schinkelmedaille wurde den Hrn. Fritz Langbein, Berlin, und Julius Dorpmüller in Köln zuerkannt. Ausser diesen 3 Arbeiten wurden noch weitere 7 vom technischen Oberprüfungsamt als Baumeisterarbeiten angenommen.

Hauptversammlung vom 7. März. Vors. Hr. Beer, anw. 103 Mitgl., 6 Gäste. Den Hauptgegenstand der Tagesordnung bildete neben der Wahl der verschiedenen Ausschüsse die Verlesung des Gutachtens des Beurtheilungsausschusses über die zum Schinkelfest eingegangenen 30 Entwürfe zu einem Stadthause. Berichterstatter war Hr. Albert Hofmann. Aus dem allgemeinen Urtheil des Ausschusses ist hervorzuheben, dass der Durchschnitt der Leistungen in künstlerischer Beziehung als ein hoher einzuschätzen ist, während einzelne Leistungen als ganz vortrefflich bezeichnet wurden. Es haben daher auch nicht weniger als 9 Schinkelmedaillen verliehen werden können. Der Staatspreis und die Schinkelmedaille wurde dem Entwurf mit dem Kennwort „Sub rosa“, Verf. Reg.-Bauführer Erich Blunck, Berlin, zuertheilt. Ein 2. Staatspreis ist für den Entwurf „Am Markt“ beantragt, dem ebenfalls die Medaille verliehen ist. Als Verfasser ergab sich Reg.-Bfhr. Hans Poelzig, Berlin. — Die Medaille erhielten ferner die 7 Entwürfe „E“, „Deutsch II“, „Wird's“, „Palazzo publico“, „Bärenfleck“, Kennzeichen eines Kreuzes im Kreis, „In magnis voluisse sat est“, welche von den Hrn. Reg.-Bauführern Ch. Ranck, Stade, Georg Fiebelkorn, Charlottenburg, Eugen Michel, Strassburg, Max Berg, Stettin, Max Seemann, Conrad Faerber und Hermann Gensel, Berlin, herrühren. Mit Ausnahme des letzten, nur zumtheil ausgeführten Entwurfes sind die sämtlichen Arbeiten als Baumeisterarbeiten angenommen. Im Uebrigen hat die Oberprüfungscommission noch 7 weitere Entwürfe als häusliche Probearbeit für das zweite Staatsexamen angerechnet, im Ganzen also 15.

Fr. E.

### Vermischtes.

Zur Stadtbauraths-Stelle in Remscheid. Allen Fachgenossen, die sich um die genannte oder überhaupt um eine Stadtbauraths-Stelle in einer rheinischen Stadt zu bewerben gedenken, sei hiermit zur Vermeidung unliebsamer Erfahrungen und Enttäuschungen dringend empfohlen, die Berichte sorgsam durchzulesen, die die Architekten- und Ingenieur-Vereine von Köln, Aachen und Düsseldorf über die Frage der Stellung der städtischen höheren Baubeamten dem Verband deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine erstattet haben. Der Verband hat diese und die übrigen bezüglichen Berichte in Druck gegeben und den Einzelvereinen zugehen lassen, bei deren Vorständen sie demnach eingesehen werden können. Ferner sei dringend empfohlen, eine Stelle der erwähnten Art in einer rheinischen Stadt nur dann anzunehmen, wenn die Eigenschaft als Beigeordneter nicht nur in Aussicht gestellt, sondern entweder von vornherein verliehen oder mindestens in fest verbindlicher Weise zugesichert wird. Die Beigeordneten werden durch die Stadtverordneten-Versammlung gewählt, die sonstigen Gemeindebeamten von dem Oberbürgermeister angestellt, nachdem er die Stadtverordneten, an deren Aeusserung er aber nicht gebunden ist, darüber vernommen.

Usambara-Eisenbahn. Zur Berichtigung eines Vermerks über die Usambara-Eisenbahn in No. 102, Jhrg. 1897 d. Bl. theilt uns der kaiserliche Baudirektor Hr. Gurlitt in

Dar-es-Salam mit, dass seitens der Kolonial-Bauverwaltung der Regierungs-Baumeister Todsen mit den Vorarbeiten zum Weiterbau der Bahn von Muhesa nach Korogwe betraut sei und diese Thätigkeit bereits ausübt. Zu seiner Unterstützung würden Eisenbahn-Geometer erwartet, deren einer der in jener Mittheilung genannte Ing. Mende vermuthlich sein werde.

Die Berufung des städtischen Bauamtmannes Karl Hocheder zum ordentlichen Professor der Zivilbaukunde an der Technischen Hochschule in München wird nicht allein in akademischen Kreisen, sondern in den Kreisen der gesamten deutschen Fachwelt als eine verdiente Auszeichnung dieses hervorragenden Baukünstlers betrachtet. Hocheder scheidet nach 8jähriger erfolgreicher Thätigkeit aus der städtischen Bauverwaltung der bayerischen Hauptstadt, die durch die unter seiner Leitung errichteten Bauten eine werthvolle künstlerische Bereicherung erfahren hat. Dem Danke der Stadt München hierfür gab Bürgermeister von Borscht in der jüngsten Magistratssitzung mit lebhaften Worten Ausdruck, welchen sich die Versammlung anschloss. —

Die Elektrizität im Bauwesen behandelt die soeben erschienene No. 9 der „Nachrichten von Siemens & Halske“, die unserer heutigen Nummer beiliegt. Die Vortheile, die die Elektrizität sowohl für Baubeleuchtung, als auch für den Antrieb von Baumaschinen bietet, sind bekanntlich derart, dass namentlich bei grossen Bauten, bei Arbeiten, die keine Unterbrechung erlauben, z. B. Wasserbauten und Bauten, die in gegebener kurzer Frist herzustellen sind, elektrische Antriebe nicht mehr entbehrt werden können. Für den Antrieb von Maschinen, Pumpen, Hebezeugen verdient der elektrische Betrieb den Vorzug vor allen anderen Betriebsarten. Der vorliegende Aufsatz fasst in knappen Zügen die wichtigsten Verwendungsarten der Elektrizität im Bauwesen zusammen. Die beigegebenen Abbildungen zeigen „Elektrisch betriebene Krane auf dem Dombauegerüst in Berlin“ und eine „Zentrifugalpumpe mit elektrischem Antrieb“.

### Preisbewerbungen.

Die Preisbewerbung der „Vereinigung Berliner Architekten“ betr. Eingang und Verwaltungs-Gebäude des Zoologischen Gartens zu Berlin (S. 52) ist mit 20 Entwürfen besichtigt worden. Wegen Abwesenheit einiger Preisrichter dürfte das Preisgericht nicht vor dem 14. März zusammen treten. Bei den Entwürfen „Pelican“ und „Zwinger“ fehlen die verschlossenen Briefe mit der Adresse des betr. Verfassers. —

### Brief- und Fragekasten.

Hrn. A. M. in Hamburg. Inwieweit Jemand durch einen Unfall an seiner Erwerbsfähigkeit eingebüsst hat, ist vom Reichsgericht bisher ausnahmslos als eine Frage thatsächlicher Natur erklärt worden, die der Nachprüfung durch die Revision entzogen sei. Das Gericht hat unter Würdigung aller infrage kommenden Umstände nach freiem Ermessen den verbliebenen bezw. verlorenen Erwerbsgrad zu prüfen, ohne an Einholung ärztlicher Gutachten oder an deren Berücksichtigung gebunden zu sein. Feste Grundsätze haben nach dieser Richtung sich im Gerichtsgebrauche nicht herausgebildet. Insbesondere stimmt die Schätzung der Gerichte vielfach mit derjenigen nicht überein, welche sich bei dem Reichsversicherungsamte hinsichtlich der Unfallfürsorge eingebürgert hat. Die letztere würde sogar ungünstiger ausfallen, weil sie den gewöhnlichen Arbeiter zugrunde legt, für den eine Veränderung in der Sehschärfe meist minder erheblich ins Gewicht fallen wird, als für Jemanden, dessen Beruf Zeichnen und Schreiben ist. Weil indess Fälle nicht bekannt sind, in denen der Verlust eines Auges bei Architekten höher als 50% geschätzt ist, umgekehrt jedoch Fälle bekannt sind, dass im Staatsbaurdienste der Verlust des Sehvermögens auf einem Auge als kein ausreichender Grund zur Einleitung des Zwangspensions-Verfahrens erklärt ist, dürfte Ihrer Berufung kaum Erfolg zu verheissen sein, sofern Sie nicht durch Beibringung eines ärztlichen Obergutachtens dem Berufungsgerichte die Ueberzeugung verschaffen, dass Ihre Erwerbsverminderung thatsächlich höher als 50% zu veranschlagen ist und Ihre Erwerbsverrichtungen um mehr als die Hälfte abgenommen haben. Auch nach dem neuen bürgerl. Gesetzbuche tritt hierin keine Wandlung ein.

Dr. K. H—e, Berlin.

Inhalt: Die St. Bernwards-Gruft in Hildesheim. — Die Ausbildung der Aussenflächen freistehender Gebäudewände. — Albert Licht (Schluss). — Eisenbahnunfälle und „Neuordnung“. — Mittheilungen aus Vereinen. — Vermischtes. — Preisbewerbungen. — Brief- und Fragekasten.

Hierzu eine Bildbeilage: Die St. Bernwards-Gruft in Hildesheim.

Kommissionsverlag von Ernst Toeche, Berlin. Für die Redaktion verantwortlich K. E. O. Fritsch, Berlin. Druck von Wihl. Greve, Berlin SW.

## Der neue Glockenstuhl des Ulmer Münster.

**D**as Ulmer Münster soll binnen kurzem einen neuen Glockenstuhl in Eisen erhalten. Einem darüber im Württemb. Verein für Baukunde in Stuttgart gehaltenen Vortrag vom 11. Dezbr. v. J. entnehmen wir folgendes:

Der seitherige hölzerne Glockenstuhl, welcher 6 Glocken zur Unterstützung diente, ist im Jahre 1626 erbaut worden. Die Glocken hängen in einer Höhe von 60<sup>m</sup> über dem Boden des Münsters. Der eigentliche Stuhl besteht aus 4 Tragwänden von ungleicher Länge und von 4,5<sup>m</sup> Höhe, die nach der Quer- und Längsrichtung verstrebt sind. Der Boden, auf welchem der Glockenstuhl sitzt, ruht nicht auf den Umfassungsmauern des Thurmes auf, sondern ist mittels Böcken von 11,6<sup>m</sup> Höhe auf den sogenannten steinernen Boden abgestützt, welcher etwas höher als das Kirchenschiff, auf 44,3<sup>m</sup> über dem Boden der Kirche gelegen ist. Die wagrechten Kräfte, welche durch das Schwingen der Glocken erzeugt werden, kommen hierdurch erst in dieser Höhe auf die Umfassungsmauern des Thurmes zur Wirkung. Die unterstützenden Böcke bestehen aus kräftigen, geneigten Streben, welche in wirksamer Weise die Horizontalkräfte übertragen; dieselben treffen die Balken des unteren Bodens erst in der Nähe der Auflager, weshalb der Boden durch das Gewicht der Glocken nicht wesentlich belastet ist. Der letztere ist aus mehreren Balkenlagen über einander von sehr kräftigen Hölzern konstruiert, welche durch Streben auf die Umfassungsmauern abgestützt werden. Um die Glocken und andere Gegenstände auf den Thurm schaffen zu können, sind in den Böden in der Mitte Oeffnungen von 2<sup>m</sup> Weite ausgespart.

Da eine gründliche Wiederherstellung nöthig war, so entschloss man sich zu einem Umbau des Glockenstuhles. Derselbe soll nach dem bestehenden Plan des Professors Laissle in Eisen hergestellt werden.

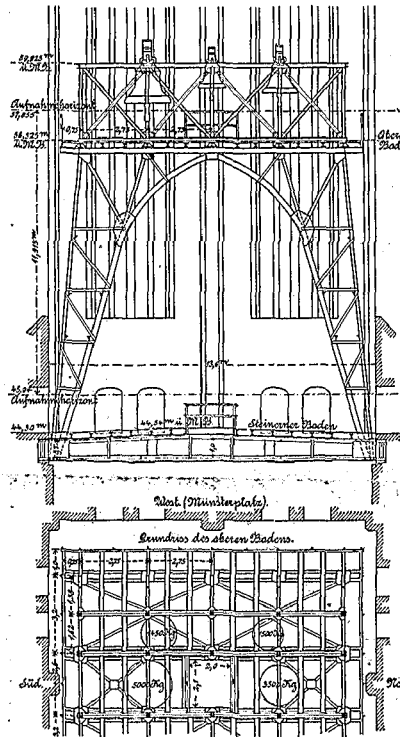
Es war anfänglich beabsichtigt, den Glockenstuhl in 2 Theilen auszuführen, so dass das Geläute auf dem Thurm während des Umbaus nicht unterbrochen werden müsste. Es zeigte sich jedoch bald die Unmöglichkeit der halbseitigen Ausführung der Böden und so entschloss man sich zur Ausführung auf einmal, wobei das Geläute auf eine Glocke beschränkt wird, welche provisorisch auf einem Theil des früheren Glockenstuhls im Münsterhofe aufgestellt ist.

Die Eisenkonstruktion besteht der Hauptsache nach aus 4 Böcken, welche auf dem unteren Boden ihr festes Auflager haben und welche gegen Horizontalkräfte unverschieblich sind, aus dem oberen Boden, welcher ringsum vom Mauerwerk absteht, und aus dem Glockenstuhl mit 4 Tragwänden. Die Konstruktion ist ganz im

System der seitherigen Holzkonstruktion gehalten, die sich gut bewährt hat. Der die Böcke (Gerüste) tragende Unterboden besteht aus 4 in Entfernungen von 3,2 bzw. 2,6<sup>m</sup> liegenden Hauptträgern, welche als Kastenträger ausgebildet sind, um die Stützen der Böcke leicht befestigen zu können. Die Träger werden mit Rücksicht auf den Vertikaltransport durch den Thurm in 3 Theilen ausgeführt. Auf denselben liegen I-Eisen in 0,84<sup>m</sup> Abstand, der Zwischenraum ist durch Betonbögen ausgefüllt. Als Abdeckung dienen Plättchen; das Seitengefälle des Bodens beträgt 4 ‰ und ist dadurch erreicht, dass die Hauptträger in der Mitte 1<sup>m</sup>, an den Enden 0,76<sup>m</sup> Höhe erhielten. Die Höhe des Unterbodens am tiefsten Punkt beträgt

44,3<sup>m</sup> über dem Kirchenboden.

Für den unteren Boden ist eine zufällige Last von 500 kg/qm angenommen; auch ist eine Belastung von 5000 kg (schwerste Glocke) an beliebiger Stelle in Betracht gezogen. Die Lichtweite des Thurmes beträgt 13,6<sup>m</sup>. Die Gerüstböcke haben das Gewicht des Oberbaues sowie das Gewicht der Glocke und den Horizontalschub der schwingenden Glocke auf die Hauptträger des Unterbodens zu übertragen. Die durch eine schwingende Glocke hervorgebrachte Vertikalbelastung beträgt nämlich bei voller Schwingung bis zur Horizontalen etwa das Dreifache des Glockengewichts,



## Die litterarische Bewegung auf künstlerischem Gebiete.

**I**m letzten Viertel des vergangenen Jahres machte sich in Deutschland und Oesterreich eine auffallende Lebendigkeit auf litterarischem Gebiete, soweit es die künstlerischen Hervorbringungen zum Gegenstande seiner Betrachtungen wählt, bemerkbar. Nicht von ungefähr kam sie. Die grosse Bewegung, welche im letzten Jahrzehnt, ausgehend und beeinflusst von der schönen Litteratur, zumtheil von ihr getragen, zumtheil auf das innigste mit ihr verwachsen und sich in Wort und Bild vielfach als eine künstlerische Einheit darbietend, mit einer in unserer Zeit bis dahin nicht beobachteten Energie, ja mit oft stürmischer Gewalt das ganze europäische Kunstleben ergriffen hatte, diese weittragende Bewegung suchte auch in Deutschland und Oesterreich neben dem stummen und doch so beredten Inhalte ihrer Kunstwerke nach einem sprechenden Ausdruck, der auch dem Laien nicht unverständlich bleiben wollte. Was lange Jahre unter der grauen Asche kalter Tradition geglimmt hatte, das heilige Feuer einer warmherzigen Jugend voll glühender Gedanken und grosser Pläne, voll tiefer Empfindung für eine Schönheit in der Kunst, deren Umrisse anfangs mit einem leichten Schleier unsicherer Dämmerung bedeckt schienen und die die Gedanken nur in jenen weichen Aussenlinien gab, welche der feinfühligste Italiener bei den blühenden Gestalten seiner Renaissance als *lo sfumato* bezeichnete, die sich aber später klarer, bestimmter und kerniger her-

aushoben, dieses Feuer loderte nun auf. Was bisher Herz und Seele in der stillen Landschaft, in der Heimlichkeit der Werkstatt, angesichts des göttlichen Eindrucks einer erhabenen Natur und unter dem Einfluss einer das Welt-all umfassenden kühnen Phantasie in aller Stille geschaffen hatten, das drängte zu einem Ausdruck und floss von beredten Lippen. Die Jugend spricht, aber nicht die Jugend, welche ihren Namen an die geringe Anzahl der Jahre fesselt, sondern die Jugend, welche jung ist im Herzen, welche bereit ist, grossen Plänen zu folgen, welche opferwillig und mit Entbehrungen für ihre Ueberzeugung eintritt, die Jugend, welche ihre Kunst am liebsten im Heiligthum ihres Herzens behielt und verschloss und sie nicht auf die Strasse treibt, wo sie mit dem lauten Geschrei einer urtheilslosen Truppe als eine reichmelkende, mit schrillen Schellen behangene Kuh einhergeführt wird. Die wahre Jugend ist unter dem Schnee des Greisenalters im gleichen Maasse zu finden wie unter dem Goldblond des Jünglingsalters. „Wir sind noch jung genug, um noch einmal von vorne anfangen zu können“, sprach jüngst in rührender Schlichtheit ein 86jähriger Greis, der Architekturmaler Rudolph von Alt zum österreichischen Kaiser, als dieser nach den Gründen der österreichischen Sezession frug. Ein goldenes Wort voll selbstloser Entsagung, voll edler Aufrichtigkeit und voll frischen Muthes. Und da treten mir neben diesem ehrwürdigen Greis zwei junge Gestalten aus einem anderen Gebiete entgegen: Stefan George und Hofmannsthal; wie ein Heiligthum umgeben sie ihre tiefe und glühende Kunst mit einem Vorhof, in welchen nur gleichgesinnte Freunde eingelassen werden. Es sind Dichter,

die Horizontalkraft etwa das  $1\frac{1}{3}$ -fache. Hiernach ist die statische Berechnung durchgeführt. Bezüglich der letzteren sei erwähnt, dass 8 verschiedene Belastungsfälle — Maximum oder Minimum der Vertikal- und Horizontalkraft, belasteter oder unbelasteter Boden, Schwingen der Glocken nach rechts und links — angenommen und für jeden Fall die Kräfte der einzelnen Konstruktionstheile berechnet und je die Maxima als maassgebend für die Querschnitte betrachtet wurden. Die einzelnen Böcke sind unter sich durch Winkelisen in der inneren und äusseren Ebene verbunden. Der obere Boden, welcher von den Thurmwänden völlig freigehalten ist, wurde wagrecht angelegt und mit Dielen abgedeckt. Die den Boden unterstützenden I-Träger sind so stark gewählt, dass sie eine Glocke in beliebiger Stellung zu tragen vermögen. Die Höhe des Dielbelags des Oberbodens beträgt  $56,5^m$  über dem Kirchenboden. Der Glockenstuhl ist zunächst zur Aufnahme von 7 Glocken bestimmt, wovon 2 grössere zu 3500 und 5000 kg in der Mitte, ferner 5 kleinere von 350—1500 kg Gewicht auf den Seiten angebracht sind. Die Träger des Glockenstuhls bestehen aus Fachwerk mit Kreuzstreben, welche in allen Knotenpunkten durch I-Träger unterstützt sind, die auf den Böcken aufliegen und zwar der Art, dass jedem I-Träger ein Knotenpunkt des Bocks entspricht. Eine seitliche Verstrebung der Glockenstuhlträger erfolgt an den Enden und von der Aussenseite her. In der Mitte konnte sie nur in beschränkterem Maasse angebracht werden. Wenn auch die Gurtungen in nur geringem Maasse in Anspruch genommen werden, sind sie mit Rücksicht auf seitliche Stabilität doch kräftig als IC-Träger konstruiert.

Die Kreuzstreben, welche die Horizontalkraft aufzunehmen haben, sind druckfähig angeordnet. Die Höhe des Aufhängepunkts der Glocke beträgt  $59,9^m$  über dem Kirchenboden. Der obere Boden ist mit kräftiger Kreuzverstrebung versehen, welche die beim Schwingen der Glocke entstehenden Horizontalkräfte gleichmässig auf die 4 Bockgerüste vertheilt. Die Beanspruchung des Eisenwerks ist im allgemeinen sehr gering bemessen, nament-

lich für diejenigen Konstruktionstheile, welche rasch wechselnden Kräften ausgesetzt sind. Für letztere sind etwa je 600 Atm. für Zug und Druck und 350 Atm. für Vernietung und Verschraubung gerechnet. Nur für diejenigen Theile des Bodens, welche durch Aufstellung von schweren Gegenständen (Glocken, Baumaterial) ab und zu stark in Anspruch genommen werden, sind höhere Koeffizienten bis zu 1000 Atm. gewählt. Die Aufhängung der alten Glocken geschah seither mittels sogen. Stockfedern, wobei der Glockenzapfen auf einem hohen senkrechten Pendel rollt und seitlich durch eben solche Pendel mit wagrechter Achse gehalten ist. Wenn die seitlichen Pendel sich nach und nach auslaufen, so entstehen beim Läuten heftige Stösse. Bei dem neueren, von dem Glockengiesser Kurz erfundenen System, trägt die Drehachse der Glocken je am Ende einen kleinen Sektor, der auf einer flachen nach oben gekrümmten Fläche rollt; ein seitlich angebrachter Zahnkranz verhindert das Abgleiten; ausser rollender Reibung sind keine Widerstände vorhanden. Der Unterschied zwischen diesem und dem Ritter'schen Aufhängesystem besteht darin, dass bei Kurz'scher Aufhängung der augenblickliche Drehpunkt der Glocke über dem Glockenscheitel und höher liegt, als der Drehpunkt des Klöppels, während bei Ritter umgekehrt der Drehpunkt des Klöppels höher hängt, als derjenige der Glocke; ferner liegt der Drehpunkt der Glocke unter dem Glockenscheitel. Bei Kurz folgt deshalb der Klöppel der Glocke und trifft den Schlagring beim Vorwärtsschwingen beider, während bei Ritter die Glocke beim Rückwärtsbewegen den Klöppel trifft. Daher bei Kurz allmählicher, sanfter, bei Ritter viel härterer Anschlag.

Das Gesamtgewicht des Glockenstuhls nebst Unterbau berechnet sich zu  $73\,770^kg$  Fluss- und Gusseisen und die Gesamtkosten betragen einschl. Beton, Plättchen und Dielbelag ausschl. Umarbeitung und Aufstellung der Glocken und der Maurer-Arbeit für die Auflager  $29\,500^M$ ;  $100^kg$  Eisen kosten  $36^M$ . Die Ausführung der Arbeiten erfolgt unter der Oberleitung des Münsterbaumeisters Prof. v. Beyer.

H. M.

### Neuer registrierender Regenmesser.

**D**ie Regenmesser gewöhnlicher Einrichtung liefern bekanntlich nur Angaben über die in der Dauer je eines ganzen Tages niedergegangenen Regen- oder Schneemengen; diese Angaben haben für manche technischen Zwecke gar keinen und für andere nur bedingten Werth. Worauf es der Technik am häufigsten ankommen wird, ist die Kenntniss der in kleinen Zeitabschnitten (Minuten oder höchstens Viertelstunden) niedergehenden Regenmengen; diesen Zweck können nur die mit Registrir-Einrichtungen verbundenen Regenmesser er-

füllen. Auch für die wissenschaftliche Meteorologie sind registrierende Regenmesser ein lebhaft gefühltes Bedürfniss; seine ausreichende Befriedigung scheiterte bisher aber meist an dem Kostenpunkt, da für solche Apparate zurzeit etwa der 6—8fache Preis der gewöhnlichen Regenmesser zu zahlen ist.

Neuerdings ist ein Fortschritt zu verzeichnen, der den registrierenden Regenmessern zur weiteren Ausbreitung verhelfen wird. Auf Veranlassung und nach den Angaben des Abtheilungs-Vorstehers am Meteorologischen Institut

aber ihre Dichtungen werden nicht auf der Strasse angepriesen, sie sind nur einem kleinen Kreise Wissender zugänglich. Dort Entsagung gegenüber einer hohlen Tradition mit ihren materiellen Vortheilen, hier Entsagung gegenüber dem wohlfeilen Beifall einer oft feilen Menge.

Und wieder treten mir zwei Künstler entgegen, Melchior Lechter und Joseph Sattler, zwei deutsche Künstler, voll tiefer Kunst und reicher Gabe. Was sie uns darbieten, ist ihre Ueberzeugung, ihre vorurtheillose und von gefälligen, gewinnsüchtigen Erwägungen unbeeinflusste Ueberzeugung. Was sie mit Stift und Farbe auf die Fläche bannen, sind sie selbst; was sie thun und lassen, sind sie selbst. Nicht ein Anderer spricht aus ihnen, in ihrem Innern ist nur Raum für sie selbst. Wenn Melchior Lechter im Chor einer Kirche ein Glasfenster einsetzt, durch welches das Sonnenlicht durchbricht und sich in leuchtenden, lauterer Farben voll satter Gluth färbt, wenn er in ihm eine wundersame Gestalt zeichnet, die in tiefer Inbrunst dem Göttlichen ihre Verehrung darbringt, so giebt er damit sich selbst mit seiner tiefen und lauterer Verehrung für die Kunst. Und wenn Joseph Sattler in seinen phantasievollen Illustrationen zur deutschen Städtekultur und zu den Wiedertäufern den Zauber des Weiblichen verschmäh und dem herben, eckigen Männlichen seinen Tribut darbringt, wenn er auf alle Weichheit in der künstlerischen Wirkung verzichtet und diese mehr in diabolischer Gesinnung und, wenn man will, Grösse sucht, so giebt auch er in diesem stolzen Verschmäh nur sich selbst, der nicht um eine Gunst buhlt, die nur unter Verleugnung seiner Kunst zu erlangen ist. Die Reihe solcher Künstler, die nicht Eckmänner, aber Ecksteine unserer Kunst sind, ist glücklicherweise noch lange nicht erschöpft. Ich könnte auch aus dem Gebiete der Architektur eine Anzahl klangvoller Namen anführen: ich unterlasse es, sie sind dem aufmerksamen Beobachter, der gewohnt ist, hinter die Dinge zu sehen und mit

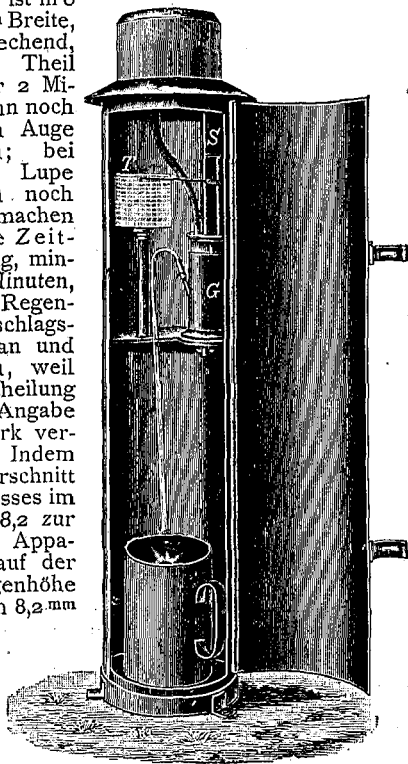
scharfem Blick in die dionysische Tiefe einer Künstlerseele zu schauen vermag, bekannt.

Eine solche Jugend ist das treibende Element in der künstlerischen Bewegung unserer Tage. Sie hat ein weites Gebiet erobert und unaufhaltsam schreitet sie in ihrem Siegeslaufe fort, ihr Gebiet stetig erweiternd. Wo sie einher geschritten ist, hat sie umgestürzt und neu geschaffen. Eine reiche Litteratur hat sich ihr dienstbar gemacht.

Ihren Ausgang nahm die litterarische Bewegung in England. Wohl bestanden auch in Frankreich und Deutschland in der „Gazette des Beaux-Arts“ und in ihrer deutschen Nachahmung, der „Zeitschrift für bildende Kunst“ Sammelpunkte der künstlerischen Hervorbringung, aber ihre konservative Haltung, die zudem einen gewissen Schwerpunkt in der Beschäftigung mit der alten Kunst suchte, schloss die Beweglichkeit aus, die nothwendig ist, um den vielfältigen Erscheinungen der neuen Kunst folgen zu können. Das gelang nicht einmal den weit weniger konservativen beiden englischen Zeitschriften für bildende Kunst, dem „Art Journal“ und dem „Magazine of Art“. So kam es denn, dass eine Zeitschrift in ungeahnter Weise emporkommen und eine vollständige Revolution auf dem Gebiete der litterarischen Produktion hervorbringen konnte, welche durch Inhalt, Anordnung und Ausstattung zugleich mit aller Entschiedenheit die neuen Bahnen einschlug und sich zum Wortführer der neuen Richtung machte. Es ist das „Studio“, eine die Verbindung zwischen der sogenannten hohen Kunst und der Kleinkunst herstellende Zeitschrift, von welcher 12 Jahrgänge vollendet vorliegen und welche mit denselben nicht nur die schon genannten Zeitschriften überholt, sondern auch eine ähnliche Zeitschrift mit gleicher Tendenz, den „Artist“, welcher auf einen längeren Bestand zurückblicken kann, eingeholt hat. Die Bewegung in England regte die latenten Kräfte zur entsprechenden Bewegung in Deutschland an. Hier entstanden der „Pan“ und die

in Berlin, Prof. Dr. Hellmann, konstruirte die Mechanische Werkstätte von R. Fuess in Steglitz b. Berlin einen registrirenden Regenmesser, der in seiner Bauweise hinreichende Einfachheit und Genauigkeit der Angaben verbürgt und im Preise nicht so hoch ist, dass der öfteren Anwendung besondere Schwierigkeiten entgegen stehen.

Der in der Abbildung dargestellte Regenmesser enthält oben das Auffanggefäss — nach Hellmann'scher Bauart —, das seinen Inhalt durch ein Rohr an ein Gefäss *G* abgibt, welches oben in dem schrankartigen Unterbau des Auffanggefässes aufgestellt ist. In diesem Gefäss bewegt sich ein Schwimmer, der einen Zeiger mit Schreibstift trägt, welcher die Schwimmer-Bewegungen auf einer Trommel *T* verzeichnet, die im Innern ein für 24 stündigen Gang eingerichtetes Uhrwerk enthält. Auf den Papierbelag der Trommel ist der auf 1 Stunde kommende Theil des Umfangs 15,9 mm; er ist in 6 Theile von je 2,65 mm Breite, je 10 Minuten entsprechend, getheilt; der 5. Theil = 0,53 mm, welcher 2 Minuten entspricht, kann noch sicher mit blossen Auge abgelesen werden; bei Benutzung einer Lupe wird man bequem noch feinere Ablesungen machen können. Für diese Zeitdauer der Ablesung, mindestens aber für 2 Minuten, giebt daher der Regenmesser die Niederschlags-höhe unmittelbar an und zwar sehr genau, weil durch die Höhen-theilung der Trommel die Angabe der Regenhöhe stark vergrössert erfolgt. Indem nämlich der Querschnitt des Schwimmergefässes im Verhältniss von 1:8,2 zur Auffangfläche des Apparates steht, wird auf der Trommel 1 mm Regenhöhe durch eine Höhe von 8,2 mm dargestellt. — Bei anhaltendem Regen wird infolge des eben erwähnten Unterschiedes das Gefäss *G* sich im Laufe eines Tages mehrere



Male füllen können. Um dies zu ermöglichen geht vom Gefäss *G* ein Heber ab, der zu einem auf dem Boden des Schrankes aufgestellten zweiten grösseren Gefäss führt. Sobald im Gefäss *G* ein dem Theilstrich 10 auf der Trommel entsprechender Wasserstand erreicht ist, tritt der Heber in Wirksamkeit und es sinkt der Schwimmer in seine dem Theilstrich 0 der Trommel entsprechende tiefste Stellung zurück, die dadurch gegen Ungenauigkeiten gesichert ist, dass im Gefäss *G* dauernd ein Wasserstand von gewisser Höhe (= 6 cm) erhalten wird. Das Sinken des Schwimmers bei Entleerungen von *G* wird auf der Trommel durch eine senkrechte Linie angegeben.

Eine Kontrolle über die Richtigkeit der Trommelangaben hat man in der gesammelten Wassermenge selbst; da aber beim Ausschütten derselben ein geringer Theil an der Gefässwand hängen bleibt, liefert die unmittelbare Messung die Regenhöhe um ein Weniges geringer, als dieselbe in Wirklichkeit beträgt.

Einen gewissen Einfluss auf die Trommelangaben äussert der Feuchtigkeitszustand der inneren Wandfläche im Scheitel des Hebers. Ist die Wand trocken, so wird der Heber etwas später entleeren, als bei nasser Wand, weil im ersteren Falle ein grösserer Reibungswiderstand überwunden werden muss. Darnach können sich also in der Höhe der oberen Spitzen des auf der Trommel verzeichneten Schaubildes kleine Unterschiede zeigen, die indessen nicht als Fehler aufzufassen sind, weil man sie bei der Ableitung der Regenhöhe aus dem Schaubilde zum ganzen Betrage in Rechnung ziehen kann.

Der beschriebene Regenmesser kostet 150 M., d. h. nur etwa 70% des bisher bekannten billigen Maurer'schen, der von Hottinger & Co. in Zürich angefertigt wird.

Es beträgt die Anzahl der in Deutschland bestehenden, aus öffentlichen Mitteln errichteten Regenstationen zurzeit gegen 3000, ist aber in steter Zunahme begriffen, weil sie weitaus zu gering ist. Man darf deshalb selbst bei den mässigsten Kosten kaum darauf rechnen, dass die deutschen Staaten schon bald dazu schreiten, den grösseren Theil der öffentl. Regenstationen mit registrirenden Regenmessern auszustatten, weil die Gewohnheit gerade bei diesem Zwecke zu kargen, leider nur allzu fest eingewurzelt ist. Dagegen werden sich wohl Städte und Verbände, wie auch Private, die an genauen Regenbeobachtungen ein unmittelbares praktisches Interesse haben, in grösserer Anzahl finden, welche die Kosten weniger scheuen und sich zur Einführung des neuen Hellmann'schen Regenmessers „bei sich“ entschliessen. Verfasser hört denn auch von einer Anzahl von Städten — darunter namentlich München und Altona — die sogleich mit der Aufstellung einer grösseren Anzahl von Apparaten vorgegangen sind; sie dürften darin bald vielfache Nachfolge finden.

— B. —

„Jugend“, beides Tummelplätze in Wort und Bild für eine übermüthige oder schwermüthige, aufrichtige oder gezielte, freie oder gequälte, schöne oder unschöne, jedenfalls aber für eine neue Kunst, welche sich grundsätzlich von der sogenannten Schulkunst unterschieden wissen wollte. Das dauerte nur kurze Zeit, dann wuchs auch diese Bewegung über die Grenzen der beiden genannten Zeitschriften hinaus und führte zu der interessanten Erscheinung des letzten halben Jahres, welches eine Reihe neuer Zeitschriften plötzlich entstehen und eine Anzahl alter, bis dahin in Ehren bestandener Zeitschriften sich verändern bzw. verjüngen sah. Treten wir der Gruppe der letzteren näher, so ist es zunächst die treffliche Zeitschrift des Bayerischen Kunstgewerbevereins in München, welche ihr altes, schönes Gewand ablegte und ein neues interessantes anzog, um fortan unter dem Titel: Kunst und Handwerk den gährenden Elementen im Schoosse des Vereins gerecht zu werden und der neuen Kunst einen breiteren Raum zu widmen, als ihr bis dahin zugewiesen war. Ihr folgte zu Beginn des Jahres das Kunstgewerbeblatt, das, ursprünglich mit mehr historischer Tendenz begründet, während der Krankheit und nach dem Tode seines verdienstvollen Begründers ein schweres Interregnum und eine nicht unverschuldete Krise durchzumachen hatte und nunmehr unter zielbewusster Leitung einen frischen Aufschwung genommen hat. Diesen beiden Zeitschriften reihte sich auf österreichischem Boden eine dritte an, bei welcher man eigentlich kaum mehr von einer Umwandlung sprechen kann, denn wer die Zeitschrift „Kunst und Kunsthandwerk“, das Organ des österreichischen Museums für Kunst und Industrie in Wien mit den bescheidenen früheren „Mittheilungen“ dieses Museums vergleicht, der wird der Bezeichnung Neuschöpfung zustimmen müssen. Der unmittelbare Anlass zu dieser Umwandlung war der in der zweiten Hälfte des vergangenen Jahres

erfolgte Direktionswechsel im österreichischen Museum.

Neben dieser Gruppe umgewandelter Zeitschriften steht die grössere Gruppe der neugeschaffenen. Mit zwei Ausnahmen schliessen sie sich in ihrer Ausstattung dem „Studio“ an. Schon vor zwei Jahren entstand in Frankreich eine dem Studio entsprechende französische Zeitschrift: „Art et Décoration“ und errang sich in kurzer Zeit auf französischem Boden und anderwärts die Beliebtheit, um welche das Studio in seinen ersten Jahren immerhin zu kämpfen hatte. Als in Deutschland die Nachricht bekannt wurde, dass die Bruckmann'sche Verlagsbuchhandlung in München die Herausgabe einer neuen Kunstzeitschrift modernen Charakters beabsichtige, eine Absicht, die dann auch in der Zeitschrift „Dekorative Kunst“ zur That geworden ist, da entstand Bewegung bei den deutschen Verlegern und einem der rührigsten gelang es, zu dem gleichen Zeitpunkt eine trefflich ausgestattete Monatsschrift „Deutsche Kunst und Dekoration“ herauszubringen als Ergänzung zu der schon seit einer Reihe von Jahren bestehenden und auch wesentlich veränderten „Innendekoration“. Auch in Stuttgart regte es sich wieder und ein Verlag, welchem der deutsche Buchmarkt schon manche werthvolle Gabe verdankt, liess einen Tafelband „Der moderne Stil“ erscheinen.

Im alten Rom soll eine Sitte bestanden haben, nach welcher in Zeiten grosser Gefahren den Göttern alles Lebende des neuen Frühlings dargebracht wurde. Wenn die Generation dieses Frühlings herangewachsen war, dann zog sie hinaus in die Fremde, um aus eigener Kraft ein neues Gemeinwesen zu gründen. „Ver sacrum“ hat im Hinblick auf diese Erinnerung die „Vereinigung bildender Künstler Oesterreichs“, die österreichische Sezession, eine neue Zeitschrift benannt, die zur Unterstützung ihrer Bestrebungen von ihr herausgegeben wird und bei eigenartiger äusserer Form ein Kampfmittel gegen Thatenlosigkeit und Byzantinismus werden soll. — (Fortsetzung folgt.)



## Mittheilungen aus Vereinen.

**Vereinigung Berliner Architekten.** Die gesellige Zusammenkunft vom 3. März unter Vorsitz des Hrn. F. O. Kuhn und unter Anwesenheit von 25 Mitgliedern brachte einen sehr lebhaften Meinungsaustausch über die Gestaltung von Architektur-Ausstellungen und insbesondere über die von der Vereinigung beabsichtigte Kollektiv-Ausstellung auf der grossen Berliner Kunstausstellung 1898. An der Besprechung beteiligten sich die Hrn. Ebhardt, Albert Hofmann, von der Hude, Kuhn, Möhring, Otzen, v. Uechtritz und Wolfenstein. Aus der Debatte ergab sich die allseits betonte Nothwendigkeit, in der Architektur-Ausstellung nicht lediglich eine Aneinanderreihung architektonischer Entwürfe zu schaffen, sondern auch auf die entsprechende Behandlung des Raumes an sich Werth zu legen und die zeichnerische Behandlung der Entwürfe unter möglichster Beschränkung der Photographie so zu wählen, dass das Laienpublikum auch in ihnen ein Kunstwerk zu sehen gewöhnt wird. Getheilt waren die Meinungen darüber, ob man zur dekorativen Ausgestaltung des Raumes ausgeführte Einzelbestandtheile von Bauwerken, auf die grössere Mittel und Kunstfertigkeit verwendet sind, zur Ausstellung bringen könne. Die Bejahung oder Verneinung der Frage wurde für die besondere Art des einzelnen Falles vorbehalten, also nicht grundsätzlich mit nein entschieden. An die sich weit in den Abend erstreckende Debatte schloss sich seitens des Hrn. Möhring in zumtheil launiger Weise eine Vorführung von Entwürfen und Ausführungen von Goldschmiedearbeiten der verschiedensten Art für eine bedeutende Berliner Firma. Entwürfe und Ausführungen, zumtheil den Bedürfnissen des Marktes angepasst, in ihrer Formgebung zum anderen Theil den Absichten des Künstlers überlassen, legten Zeugnis ab von der reichen Phantasie desselben. Ihm schloss sich Hr. Stöckhardt an mit der Vorführung einiger von ihm gefertigter Entwürfe für reichere, grössere Geräthe in Edelmetall zu Geschenkszwecken. Der vorgeschrittenen Zeit wegen konnte der Punkt der Tagesordnung: „Mittheilungen über die Bestrebungen zur Schaffung einer neuen Kunst unter Vorlage der neuesten Kunstzeitschriften“, nicht zur Erledigung kommen, sondern wurde für die nächste gesellige Zusammenkunft vorbehalten. — Zu Beginn der Sitzung verlas der Vorsitzende eine Zurschrift des „Architekten-Vereins“ zu Berlin, betr. das Schinkelfest 1898. —

**Frankfurter Arch.- und Ing.-Verein.** In der Versammlung vom 14. Febr. berichtet Hr. Masch.-Fabr. Weismüller-Bockenheim über den Metzgerthor-Hafen in Strassburg i. E., zu welcher Anlage sich die Strassburger Stadtverwaltung i. J. 1891 entschloss, obgleich die Frage, „ob Kanal oder offener Rheinstrom“ für die Schifffahrt am geeignetsten sei, noch nicht zum Austrag gebracht war. In der Folge erwies sich die Rheinstrasse als brauchbar und der Muth der Strassburger Stadtverwaltung wurde durch ausserordentlichen Erfolg belohnt. Von 1869 im Jahre 1892 (Eröffnung des Hafens) stieg der Verkehr in gewaltigen Sätzen bis zum Jahre 1896 auf 500 190 t, also auf das 25fache! — Redner gab nun einen kurzen geschichtlichen Ueberblick der Schifffahrt des Oberrheins bis zum 17. Jahrhundert, erwähnte die ehemaligen Schifferzünfte (contubernia nautarum), insbesondere die berühmte Strassburger Ankerzunft des Mittelalters und wies darauf hin, wie nur durch Frankreichs Besitzergreifung des Elsass der Verfall der Oberrheinischen Schifffahrt herbeigeführt wurde.

Hieran schloss sich eine Schilderung des Fahrwassers selbst bis zum Beginne der Rheinkorrektion in diesem Jahrhundert, welche indessen nur zum Schutze der Ufer und Ortschaften gegen die Zerstörungen des Hochwassers vorgenommen wurde. Eine eigentliche Regulirung, d. i. Herstellung einer Niederwasser-Fahrinne, steht noch aus. Immerhin ist man jetzt, durch eifrige Baggerarbeiten unterstützt, instande, unter Benutzung starker, flachgehender Schleppdampfer und ebensolcher Schleppkähne sehr ansehnliche Lasten während des grössten Theiles des Jahres aufwärts zu schleppen.

Zum Schlusse folgte eine eingehende, durch sehr instructive Zeichnungen und Tabellen unterstützte Schilderung der vor dem Metzgerthore liegenden Hafenanlage selbst, mit ihrer Zufahrt vom Rheine, Schiffswendeplatz und Petroleumhafen, sowie der gesamten baulichen und maschinellen Ausstattung, unter Hervorhebung der grossen Leistungsfähigkeit der aufgestellten vier Getreide-Elevatoren. Wie Redner ferner mittheilte, hat die Steigerung des Verkehrs in den 5 Jahren seit Bestehen der geschilderten Hafenanlage so zugenommen, dass man bereits an die Errichtung einer neuen grösseren Anlage denkt. Hierdurch werde dem zielbewussten Vorgehen der Strass-

burger Stadtverwaltung nicht nur ein glänzendes Zeugnis ausgestellt, sondern auch aufs neue der Beweis erbracht, dass jede Neu- oder Wiedereröffnung eines Schifffahrtsweges alsbald eine ungeahnte Steigerung des Verkehrs bewirke. Mt.

## Preisbewerbungen.

**Wettbewerb um Entwürfe für ein städtisches Verwaltungsgebäude auf dem Chorusplatze in Aachen.** Zur Gewinnung von geeigneten Entwürfen für ein im Anschluss an das alte, in der Wiederherstellung begriffene Rathhaus in Aachen zu errichtendes städtisches Verwaltungsgebäude wird durch den Oberbürgermeister der Stadt Aachen für die Architekten Deutschlands ein öffentlicher Wettbewerb mit Termin zum 1. Oktbr. d. J. ausgeschrieben. Es gelangen 2 Preise von je 5000 und 2 Preise von je 2000 M. zur Vertheilung; ein Ankauf nicht preisgekrönter Entwürfe für je 1000 M. ist vorgesehen, gleichzeitig aber auch die Möglichkeit einer anderen Vertheilung der Preise in ihrer Gesamtsumme. Verlangt werden ein Lageplan 1:500, sämtliche Grundrisse und Schnitte 1:200, die Fassaden- und Hofansichten 1:100 sowie eine Perspektive. Den Entwürfen sind anzufügen der übliche Kostenüberschlag und ein Erläuterungsbericht. Dem Preisgerichte gehören als Sachverständige für das Gebiet der Architektur an die Hrn. Stadtverordn. Arch. Goebbels, Stdtbrth. Laurent und Prof. Schupmann in Aachen, Geh. Brth. Stübben zu Köln und Geh. Brth. Wallot zu Dresden. Den Theilnehmern des Wettbewerbes werden gegen 3 M. reichhaltige Unterlagen zur Verfügung gestellt. Als Bausumme ist der nicht zu überschreitende Betrag von 600000 M. angenommen. Der Bauplatz ist ein unregelmässiges Gelände mit einer hervorragenden historischen Nachbarschaft. Auf die Einzelheiten dieses interessanten Wettbewerbes kommen wir in der nächsten Nummer ausführlicher zurück.

**Einen Wettbewerb um Entwürfe für ein neues Kreishaus in Dortmund** erlässt der Kreisausschuss des Landkreises Dortmund mit Termin zum 15. Juni 1898. Es gelangen 3 Preise von 1500, 1000 und 500 M. zur Vertheilung; ein Ankauf weiterer Entwürfe für je 300 M. ist vorgesehen. Sachverständige Preisrichter des Baufaches sind die Hrn. kgl. Brth. Schmieden-Berlin, kgl. Brth. Spanke in Dortmund und Stdtbauinsp. Kullrich in Dortmund. Unterlagen gegen 2 M. durch den genannten Kreisausschuss. —

**Wettbewerb St. Lukaskirche Chemnitz.** Verfasser des zum Ankauf empfohlenen Entwurfes „Centralbau“ ist Hr. Prof. Torge in Chemnitz, des mit einer lobenden Erwähnung bedachten Entwurfes „Sechseck“ Hr. Arch. L. Hirsckorn in Chemnitz. Auch der Entwurf „Nach Recht und Gebrauch“ ist, wie wir zu unserer Notiz auf S. 128 nachtragen, durch eine lobende Anerkennung ausgezeichnet worden; sein Verfasser ist Hr. Arch. Alb. Winkler in Altona.

In dem Wettbewerb um Entwürfe für ein Kaiser Wilhelm-Denkmal in Lübeck sind 39 Entwürfe eingelaufen. Durch vier gleiche Preise von je 1500 M. ausgezeichnet wurden die Entwürfe der Hrn. Bildh. Heinr. Wedemeyer und Arch. Rich. Hencker in Dresden, Prof. Rich. Anders, Bildh. Walt. Schott und C. v. Uechtritz in Berlin. —

In dem Wettbewerb um den grossen Staatspreis für Architektur, im Betrage von 3300 M., blieb Hr. Arch. Wilhelm Kreis aus Eltville, zurzeit in Dresden, Sieger. Eine ehrende Anerkennung wurde Hrn. Richard Walther aus Magdeburg ausgesprochen.

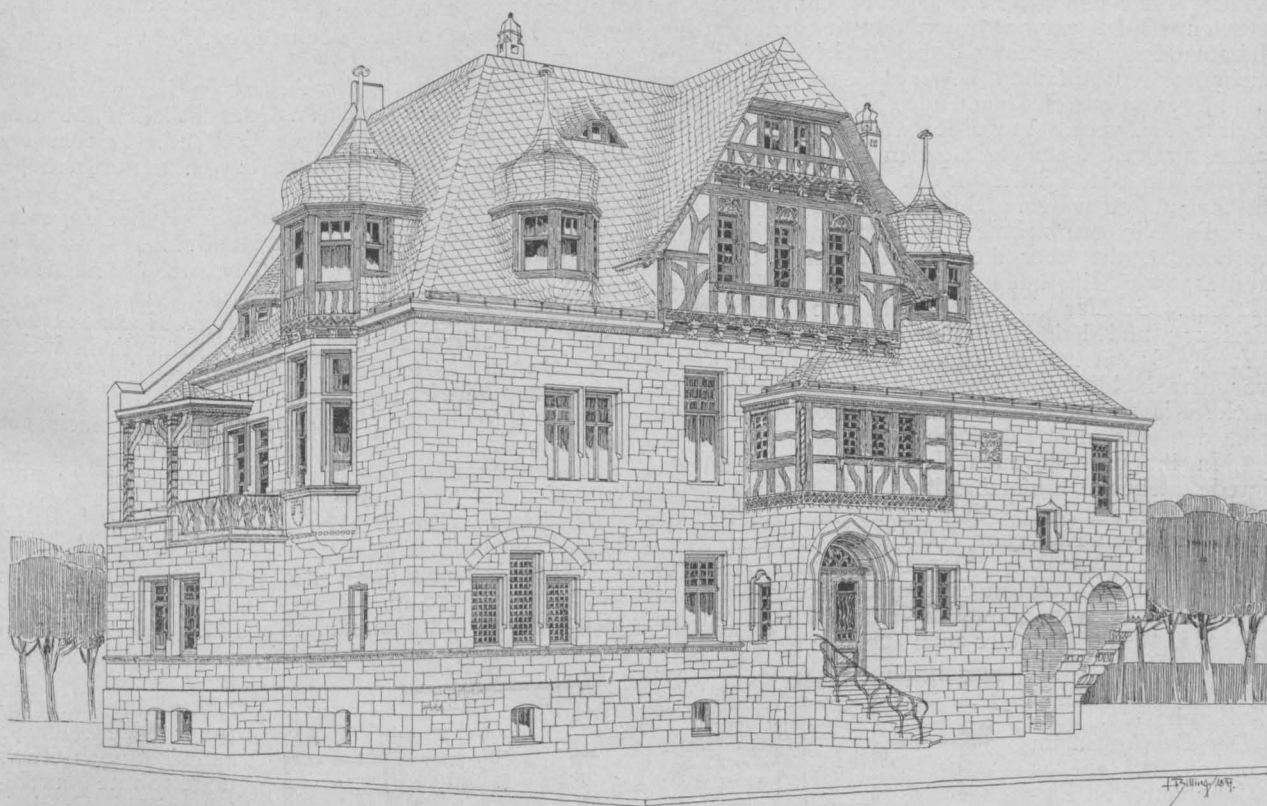
**Vereinigung Berliner Architekten.** Wettbewerb betr. Eingang und Verwaltungs-Gebäude des Zoologischen Gartens zu Berlin. Das Preisgericht tritt am Freitag, den 18. d. M., zusammen. Nach der Entscheidung desselben werden die eingelaufenen 20 Entwürfe vom 21. bis einschl. 26. März im Restaurationssaale des Zoologischen Gartens von 10 bis 4 Uhr für die Mitglieder des „Architekten-Vereins“ zu Berlin und die Mitglieder der „Vereinigung Berliner Architekten“ gegen Vorzeigung ihrer Mitgliedskarte zur freien Besichtigung ausgestellt sein. —

## Brief- und Fragekasten.

Hrn. A. Sch., Rhein. Wir empfehlen Ihnen zu dem genannten Zweck die von uns herausgegebenen beiden Bändchen: „Der Grundbau“, von L. Brennecke, und „Ergänzungen zum Grundbau“, von L. Brennecke, Berlin, bei E. Toeche. Sodann empfehlen wir Ihnen die Durchsicht des Aufsatzes: „Ueber grössere an den Württembergischen Staatseisenbahnen ausgeführte Erdarbeiten und Massentransporte“ von Schlierholz in Stuttgart auf S. 543, Jahrg. 1897.

Inhalt: Der neue Glockenthurm des Ulmer Münsters. — Die litterarische Bewegung auf künstlerischem Gebiete. — Neuer registrierender Regenmesser. Mittheilungen aus Vereinen. — Preisbewerbungen. — Brief- u. Fragekasten.

Kommissionsverlag von Ernst Toeche, Berlin. Für die Redaktion verantwortlich: K. E. O. Fritsch, Berlin. Druck von Wilh. Greve, Berlin SW.



## Haus Lieber in Karlsruhe.

Architekt: Hermann Billing in Karlsruhe.



Seit sie als ein Ausfluss fürstlicher Laune im Jahre 1715 durch den Markgrafen Karl Wilhelm im Zorne auf seine ihm nicht gefällige Residenz Durlach gegründet wurde, also in dem verhältnissmässig kurzen Zeitraum von wenig mehr als 180 Jahren, hat die Haupt- und Residenzstadt Karlsruhe des Grossherzogthums Baden ihre architektonische Physiognomie vielfach gewechselt. Mit dem in den Jahren 1751—1776 erbauten Residenzschlosse zog der Barockstil mit französischer Färbung in Karlsruhe ein und schuf neben einer Reihe von Monumentalbauten mit mehr oder weniger charakteristischem Gepräge auch jene bescheidenen zweigeschossigen Häuschen, welche einst in regelmässiger und nicht eben lebendiger Folge die Strassen der eigenwillig als Fächerstadt angelegten neuen Residenz einsäumten. Sie sind heute noch sporadisch an nicht wenigen Stellen zu finden, werden aber von den modernen vielgeschossigen Häusern mehr und mehr erdrückt. Dieser Zeit der Anfänge, die bis in das Louis XVI. und Empire hinüberreicht, aus welcher Zeit unter anderem die graziöse Einzelheiten aufweisende Kreuzkirche stammt, folgt unter Weinbrenner eine Zeit römischen Einflusses. Mit einer für die damaligen Verhältnisse ungewöhnlichen Grösse der Anschauung, von der noch heute die Anlage der Karl-Friedrich-Strasse mit dem Marktplatz Zeugniß ablegt, drückte Weinbrenner der jungen Stadt den Stempel seines weitreichenden künstlerischen Einflusses auf und verlieh ihr den Charakter erster Monumentalität. Er verhalf ihr zu einer architektonischen Blüthe, die Meister Hübsch mit den zahlreichen seiner sorgfältigen Kunst verdankten Monumentalbauten wohl an Zahl, nicht aber auch an Gesamteindruck zu überbieten vermochte. Mit Hübsch zogen der romanische Stil und das Mittelalter in Karlsruhe ein, aber nicht

der archaisirende romanische Stil, sondern eine Abart, welche, stark mit byzantinischen Elementen versetzt, mehr aus der Ueberlegung als aus dem Gefühl, mehr aus konstruktiven Erwägungen als aus dem Bestreben treuer Nachahmung der alten Beispiele hervorgegangen war. Es war Hübsch beschieden, eine Schule zu bilden, aus welcher eine Reihe hervorragender Architekten hervorgingen, welche dem architektonischen Stadtbilde Karlsruhes werthvolle Züge einfügten.

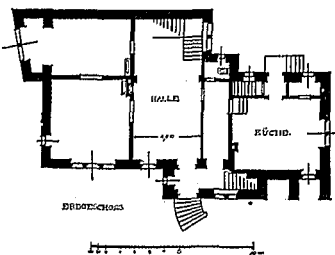
Es seien hier nur Eisenlohr, der Urheber der auch heute noch mit Anerkennung begleiteten Bahnhochbauten, und Jakob Hochstetter, der Erbauer einer Kaserne in Gottesau, des Friedrichsplatzes und verschiedener Privathäuser genannt. Dann kam die Aera Fischer, Berckmüller, Durm und Warth, mit



welchen die hellenische und die römische Renaissance in Karlsruhe ihren Einzug hielten und in das bis dahin mehr ernste Bild der Stadt heitere und festliche Elemente brachten. Lang nahm in seinen Schulbauten eine vermittelnde Stellung ein. Nun aber trat die auch anderwärts beobachtete Erscheinung ein, dass in der zweiten Hälfte der siebziger und in den achtziger Jahren der Einfluss einer örtlichen Schule sich nicht mehr so rein erhalten liess, als dass er nicht mit fremden, von aussen kommenden Elementen, die stark andrängten, vermischt worden wäre und um so mehr nicht, als auch die noch lebenden Vertreter der letzten Schule den neuen Stileinflüssen gegenüber sich nicht ablehnend verhielten. So wurde der Boden auch für die Wiederaufnahme des mittelalterlichen Stiles vorbereitet, der aber diesmal in anderem Charakter auftrat, wie ein halbes Jahrhundert vorher unter Hübsch. Schäfer ging nach Karlsruhe, Meckel nach Freiburg und beide bereiteten dem Mittelalter die Wege. Es entstanden Schäfer's altkatholische Kirche vor dem Mühlburger Thor und Meckels neue katholische Kirche vor dem Durlacher Thor, es entstand eine deutsche, nationale Richtung.

In ihr arbeitet auch Hermann Billing und das inrede stehende Einfamilienhaus mit Maleratelier ist ein anziehender Beweis dafür. Das Haus steht in der Jahnstrasse in Karlsruhe, in einem vor dem Mühlburger Thor neu erschlossenen Stadtviertel vornehmeren Stiles, dessen Entwicklung aber ersichtlich unter einer etwas planlosen Anlage zu leiden hat. Dieses Urtheil trifft leider auch für eine Reihe anderer Punkte der städtischen Erweiterung Karlsruhes zu.

Dem Bauprogramm gemäss sollte das Wohnhaus ein Einfamilienhaus sein und es sollte mit den Wohnräumen in Verbindung das Atelier des Besitzers stehen. Diese Forderung gab sowohl im Inneren wie im Aeusseren des Bauwerkes Gelegenheit zu malerischer Gruppierung. Von einem kleinen Vorplatze des Erdgeschosses aus führt einerseits eine einläufige Steintreppe zu dem



Atelier, andererseits vermittelt er den Zutritt zu der Halle, in welcher eine eingebaute Holzterrasse den Verkehr mit dem Obergeschoß ermöglicht. An die Halle schliessen sich die übrigen Wohnräume an. Um eine entsprechende, aber in der äusseren Gruppierung nicht störende Höhe für das Atelier zu gewinnen, ist der Fussboden desselben 60 cm tiefer als der des Obergeschosses gelegt.

Die Durchbildung des Aeusseren ist aus der gezeichneten Ansicht und aus der Wiedergabe des Natureindrucks mit genügender Deutlichkeit zu erkennen. Dem Künstler schwebte die mittelalterliche Formensprache vor, und wie vortrefflich er dieselbe namentlich auch in dem Eindruck ihrer unbefangenen Aeusserung zu behandeln verstand, zeigt die Betrachtung des Bauwerkes selbst, bei welcher auch die wohlberechnete Farbenwirkung des grünen Mühlbacher Sandsteines, der dunkelgrün gestrichenen Holzteile des Fachwerkes und der theils grün, theils weiss gestrichenen Fensterkreuze und -Sprossen in gewollter Weise zur Mitwirkung kommt.

Die Durchbildung des Innern erfolgte gemeinsam mit dem Bauherrn. Für die farbige Behandlung der einzelnen Zimmer wurden durchgehends starke und verschiedene Farbentöne gewählt, wie roth, grün, dunkelbraun. Die Decken sind theils weiss, theils bunt, einige schwarz.

Die Gesamtkosten des Bauwerkes ohne Platz haben nur 46 000 M. betragen und hiervon entfallen 26 000 M. auf den Rohbau, 16 000 M. auf den inneren Ausbau. — In seiner eigenartigen künstlerischen Hal-

tung ist das Haus Lieber eine für Karlsruher Verhältnisse zunächst noch etwas ungewohnte architektonische Erscheinung, ein Umstand, den es mit dem ungemein reizvollen altkatholischen Pfarrhause Schäfers theilt.

Beide aber werden bald Nachfolger erhalten und mit ihnen der gesunden Tendenz, die sie zum Ausdruck bringen, erweiterte Anerkennung verschaffen.

— H. —

## Die Ausbildung der Aussenflächen freistehender Gebäudewände.

### II.

Mit den in Abschnitt I. dieser Abhandlung gegebenen Darlegungen und deren Schlussfolgerung bezweckte der Verfasser, Anregung zu bieten für eine zweckmässige Verbesserung der üblichen Gestaltung von Aussenwandflächen und zum Ersinnen neuer Herstellungsweisen;

denn nur durch das Zusammenwirken vieler Fachgenossen wird mit derartigen Bestrebungen ein nach allen Richtungen erfreulicher Fortschritt erzielt werden können.

In diesem Theile soll versucht werden, weitere Förderung zu bieten durch eine kurz gefasste Besprechung der Mängel, welche die üblichen Herstellungsarten auf-

## Die litterarische Bewegung auf künstlerischem Gebiete.

(Fortsetzung.)

In ihrer neuen Gestalt trat die Zeitschrift des Bayerischen Kunstgewerbe-Vereins den 47. Jahrgang an. Bei einem so langen und ehrenvollen Bestehen, bei der führenden Stellung, welche die Zeitschrift hatte, gewinnen die Gründe, welche zu ihrer Umwandlung führten, ein besonderes Interesse. Zunächst war beabsichtigt, das Vorurtheil zu zerstreuen, als vertrete die Zeitschrift nur den engen Gesichtskreis eines Vereins; daher wurde der Titel in eine allgemeinere Form desselben abgeändert. „Kunst und Handwerk“ heisst die nach wie vor von Prof. Leopold Gmelin sorgsam redigirte, im Verlag von R. Oldenbourg in München erscheinende umgewandelte Monatsschrift, weil diese es allzeit als ihre vornehmste Aufgabe angesehen hat, „den gemeinsamen Boden, auf dem sich Kunst und Handwerk zum Kunsthandwerk vereinigen, zu bebauen.“ Die Nachricht an die Leser weist ferner darauf hin, dass es im Laufe der letzten 20 Jahre galt, „unserer Väter Werke“ zu Ehren und dem Verständniss der Gegenwart nahe zu bringen. Diese Aufgabe habe die Zeitschrift in umfassendem Maasse erfüllt; ausserdem habe eine wahre Hochfluth von Abbildungen alter Arbeiten dafür gesorgt, „dass jene Quellen

des Studiums in absehbarer Zeit nicht versiegen; darum kann sich unsere Zeitschrift jetzt mehr den Bewegungen der Gegenwart zuwenden.“ Doch bürge die Vorgeschichte des Vereins dafür, dass keineswegs die Absicht bestehe, mit der alten Ueberlieferung zu brechen, „den Arbeiten früherer Zeiten, die auch der Gegenwart noch als Vorbilder dienen können“, wird die Zeitschrift ebenso gerecht werden wie den „immer stärker hervortretenden Bestrebungen der Gegenwart, für neue Aufgaben neue, selbständige künstlerische Ausdrucksformen zu erringen“. Im übrigen betrachte es die Zeitschrift als eine ihrer vornehmsten Pflichten, das gesammte deutsche Kunsthandwerk zu fördern und fremdländische Werke zu berücksichtigen, soweit sie „die einheimischen Bestrebungen zu beleben und zu klären geeignet erscheinen“.

Diese Begründung lässt unzweifelhaft erkennen, dass der Umwandlung der Zeitschrift heisse Kämpfe im Schoosse der Redaktions-Kommission vorangegangen sind. In die Oeffentlichkeit traten dieselben durch zwei Aufsätze, von welchen der eine, aus der Feder des Hofrathes Dr. Wilhelm Rolfs, unter dem Titel: „Alte Geleise — neue Pfade“ bei einer Betrachtung der beiden kunstgewerblichen Räume auf der verflochtenen VII. internationalen Kunstausstellung in München 1897 eine ausgesprochene Stellungnahme für den „modernen“ Stil einnahm und für die Beurtheilung der neuen Ziele der Zeitschrift deshalb von besonderem Interesse war, weil er als Leitaufsatz die

weisen, sowie der bereits in Anwendung gekommenen oder leicht zu erzielenden Vervollkommnungen. Vor allem möchte der Verfasser aber auf die Vorzüge einer von ihm bereits vor drei Jahren in Vorschlag gebrachten Neuerung<sup>\*)</sup> hinweisen, von welcher die im Abschnitt I. aufgestellten Anforderungen ohne Schwierigkeit und mit massigen Kosten in vollkommener Weise erfüllt werden können.

Von den Naturgesteinen erfüllen die für Wasser undurchlässigen, hellfarbigen Arten die aufgestellten Anforderungen ohne weiteres, sobald ihre Schaufläche polirt wird. Der hohe Preis lässt sie jedoch selbst dann nur für eine verhältnissmässig kleine Zahl vornehmer Gebäude verwendbar erscheinen, wenn sie inform dünner Platten als Verblendung der ebenen Flächen dienen.

Die wegen ihrer vortrefflichen Wirkung hochgeschätzten Sand- und Kalksteine vermögen jene Bedingungen nur in Hinsicht auf die Farbe zu erfüllen. Die Trockenheits-Verhältnisse der aus ihnen aufgeführten oder mit ihnen bekleideten Wände lassen stets zu wünschen übrig, weil diese Steine das Wasser zwar langsam aufnehmen, aber auch ebenso langsam abgeben und es bis tief in das Innere der Wände führen, wodurch zugleich — wie bereits im Abschnitt I. erwähnt wurde — niedere Pflanzen günstige Bedingungen zur Entwicklung auf deren Oberfläche finden. Diese recht erheblichen Uebelstände dürften sich (soweit die noch kurzen Erfahrungen ein Urtheil zulassen) durch Behandlung der Wandflächen mit Testalin oder für Kalksteine mit Kessler's Fluatzen soweit verringern lassen, dass sie bedeutungslos werden. Dagegen würde jeder Versuch, die Schauseite solcher Steine in einer die Strahlung verhindernden Weise zu glätten, wohl schon daran scheitern, dass eine derartige Behandlung die baukünstlerische Wirkung der Gebäude wesentlich beeinträchtigen müsste; ein sauberes Abschleifen dürfte nach dieser Richtung die erreichbare Grenze darstellen. Letzteres Verfahren ist allerdings für die ebenen Flächen der bewohnten Geschosse als ein Erforderniss des Wärmehaushalts zu bezeichnen und dürfte sich für Stadtgebiete schon deshalb empfehlen, weil Russ und Staub auf den rauhgelassenen Flächen eine nur allzu geeignete Ablagerungsstätte finden, wodurch deren kunstvolle Wirkung rasch eine wesentliche Einbusse erleidet.

Verputzungen, deren Undurchlässigkeit durch die Zusammensetzung der Mörtelgemenge erzielt ist, zeigen über lufthaltigem Mauerwerk nur eine sehr begrenzte Haltbarkeit, weil ihre durch Wärmeunterschiede hervorgerufenen Bewegungen andere sind, als die des Wandkörpers. Es pflegen sich infolgedessen über der ganzen Fläche ziemlich gleichmässig vertheilte Haarrisse zu bilden, in welche das Wasser der Niederschläge eindringt, sie gefrierend erweitert und die Wand durchfeuchtet.

Zur Bildung undurchlässiger Putzflächen auf lufthaltigem Mauerwerk ist es daher erforderlich, durchlässige Mörtelgemenge zu verwenden und deren Oberfläche nach der Erhärtung des Mörtels dicht zu stellen.

Der bislang zu diesem Zwecke verwendete Oel-

farbenanstrich zeigt jedoch ebenfalls eine sehr begrenzte Haltbarkeit, weil er eine zusammenhängende Haut bildet, welche unter dem Einfluss der Wärme andere Bewegungen ausführt als die Mörtelfläche, auf welcher sie ruht. Auch hier tritt daher in kurzer Frist Haarrissbildung ein, das eindringende Wasser greift den Anstrich an und sprengt gefrierend die von ihm gebildete Hülle.

Die zum Anstrich dienende Lösung muss daher derart gewählt werden, dass sie tief in die Poren eindringt; hier soll ihr Zeit zum Erhärten gelassen werden, ehe der zweite Anstrich erfolgt und mit diesem Verfahren zwar so lange fortgefahren werden, bis die äusseren Poren des Wandputzes vollständig erfüllt sind, aber dafür Sorge getragen sein, dass eine innig zusammenhängende Haut sich auf der Oberfläche nicht zu bilden vermag.

Am ehesten erreicht man dieses durch Auftragen von Harzlösungen in Terpentin; doch ist es zum Erreichen des gedachten Zwecks erforderlich, dass man mit diesem Verfahren wartet, bis die Verputzungen lufttrocken geworden sind und die Alkalien der Kalk- und der Zementgemenge durch die Kohlensäure der Luft in unlösliche Verbindungen überführt sind, weil diese anderenfalls die Harze (wie alle bekannten Firnissarten) zerstören. Letzteres gilt auch vom Emaillefarben-Anstrich.

Aus diesem Grunde schon ist ein derartiges Verfahren gerade für die des Schutzes vor anschlagendem Regen am meisten bedürftenden Wandflächen — die Wetterseiten — nicht wohl anwendbar, weil Jahre vergehen, ehe die Dichtstellung der Putzflächen erfolgen kann und der Anstrich nur vorgenommen werden darf, wenn längere Zeit trockenes Wetter geherrscht hat. Ausserdem besitzt kein Anstrich eine unbegrenzte Haltbarkeit, weil er vom Wasser wie vom Sauerstoff angegriffen wird. Es dürfte sich daher auch zur Dichtstellung der Putzflächen die Behandlung mit Fluatzen oder Testalin mehr empfehlen.

Eine zur ausreichenden Verminderung der Wärmeausstrahlung erforderliche Glätte der Flächen wird hierdurch jedoch nicht hervorgerufen. Diese lässt sich am ehesten durch Emaillefarben-Anstrich oder besser noch durch Poliren der Putzflächen erreichen. Beiden Verfahren stehen aber für Wetterseiten erhebliche Schwierigkeiten gegenüber und die Kosten des Polirens sind derart hoch, dass es als allgemein durchführbar nicht bezeichnet werden kann.

Ziegel-Fugenbau und -Feinbau erfüllen die hygienischen Grundbedingungen nach den gedachten Richtungen nicht. Gegenüber den Sand- und Kalksteinen bieten richtig gebrannte Backsteine allerdings den Vorzug, dass sie das aufgenommene Wasser weit rascher abgeben und dasselbe weniger tief in das Mauerwerk hineinführen; aber sie nehmen aus anschlagendem Regen so viel Wasser auf, dass die Trockenerhaltung der mit ihnen bekleideten Wetterseiten sehr viel zu wünschen übrig lässt. In den Küstengebieten ist diese Herstellungsweise geradezu als unzulässig zu bezeichnen, weil der Salzgehalt der Luft in die Ziegel übertragen wird und sie stark hygroskopisch macht. Ferner ist die Wärmeausstrahlung der gewöhnlichen rothen Ziegel mit rauher Oberfläche eine ungemein hohe, die Rückstrahlung des Lichtes eine sehr geringe, während lichtgelbe oder gelbgraue, gut geglättete Form-

<sup>\*)</sup> H. Chr. Nussbaum, „Verwendung von Glas zur Bekleidung von Wand- und Deckenflächen“, Hannoversches Gewerbeblatt 1894, No. 15.

erste Nummer nach der Umwandlung eröffnete. Der zweite Aufsatz enthält die Begründung des Austrittes des Prof. Gabriel Seidl aus der Redaktions-Kommission, unter theilweiser Bezugnahme auf den Rolfs'schen Aufsatz. Das hierdurch gegebene Gegenübertreten zweier verschiedener Kunstanschauungen wird gerade für München ein Ereigniss, welches zu einigem Verweilen einladet.

Rolfs erkennt in den Zuständen, die bisher im deutschen Kunstgewerbe herrschten, eine Sachlage, „die das heimische Kunstgewerbe in die betrübende Abhängigkeit von den Fremden bringen und es so auf das Empfindlichste schädigen muss“. Die Gründe dafür seien eines theils der Fortschritt, in dem das Fremde, anderentheils der Stillstand, also Rückschritt, in dem das heimische Kunstgewerbe sich befinde. Das Münchener Kunstgewerbe, das in den letzten Jahrzehnten des „Wiedermachens alter Stile“ die Führerschaft in Deutschland gespielt habe, habe bei einer seit Jahrhunderten vielleicht kaum mehr erreichten Höhe der Technik seit den Tagen Gedons eigentlich neue Gedanken nicht mehr zutage gefördert; „es ruht offenbar auf den in schöpferischer Beziehung nicht einmal sehr verdienstvollen Lorbeeren der „Wiedererweckung der deutschen Renaissance“ und ihren Nachfolgern behaglich aus. Rund herum aber geht die Welt weiter.“ Der Siegeszug der deutschen Renaissance sei längst vollendet, man habe Barock und Empire nachgebildet und nun sei „man aber ganz am Ende.“ Der

Biedermeierstil sei denn doch gar zu dürrig, „als dass sein Wiedererwecken mehr als ein flüchtiges Interesse, mehr als einen kurzen Eintagsantrieb zu seiner „stilgerechten“ Nachahmung geben könnte, und mit Schrecken legt man sich die Frage vor: „Was soll nun werden?“ Während da draussen der frische Zug zum Neuen und Natürlichen bereits kräftig daherwehe, werde bei uns die stille, kunstgewerbliche Atmosphäre kaum erst von seinem linden Hauche hie und da gefächelt. Der Verfasser fragt, was es denn gelte bei uns aus dem Wege zu räumen, um in die neuen Bahnen einzulenken? „Nicht nur sind Routine und Gewohnheit, nicht nur jene vis inertiae, die Alles beim Alten lässt, in Rechnung zu ziehen, sondern vor allen Dingen die ganze Zerfahrenheit, die geistige Uebermüdung und Ueberreizung unserer Zeit, die das natürliche, unbefangene Sehen und Empfinden ohne der Bücherweisheit trübe Brille ganz verloren zu haben scheint; zu viel Nerven, zu wenig frische Thatkraft; zu viel historisches Wissen, zu wenig gesunden Menschenverstand; zu viel Nachempfinden, zu wenig Ursprünglichkeit in unserem gesammten Geistesleben. . . . Erst wenn unsere gesammte Lebensanschauung wieder eine hellere, gesündere, frischere und gediegenere geworden ist, wenn moderne Blasirtheit, nervöse Ueberreiztheit und Muthlosigkeit, wenn eine über alle Gebühr sich ausbreitende Schulweisheit und Schulzucht frischer Thatkraft, Lust und Liebe zum Wahren, Echten, Ursprünglichen, kurz zur



steine billigen Anforderungen nach diesen Richtungen zu genügen vermögen.

Der wesentliche Misstand, das Eindringen des Regens, lässt sich vermeiden, sobald anstelle der gewöhnlichen Ziegel oder Verblendsteine zum Bekleiden der Wetterseiten Verblendklinker verwendet werden. Das Verblendsteinwerk zu Oeynhausen liefert z. B. Klinker dieser Art in Stein- wie in Plättchenform, welche nach Farbe, Glätte und Schärfe der Kanten den höchsten baukünstlerischen Anforderungen zu genügen vermögen, während ihre Schauseite für Wasser eine derart geringe Durchlässigkeit aufweist, dass sie den dichtesten Naturgesteinen gleichkommt.\*)

Um den hohen Werth dieser Verblender für die Trockenerhaltung der Wände vollkommen auszunutzen, ist es gerathen, die Fugen der Schaulflächen auf ein Mindestmaass zu verringern. Es kann dieses ohne Schwierigkeit dadurch erreicht werden, dass die Verblender etwas grösser geformt werden als die Mauersteine, so dass ihre ringum scharf auszubildenden Kanten sich ganz oder nahezu berühren. Sollen des gewünschten Eindrucks wegen die Fugen in voller Breite sichtbar bleiben, dann empfiehlt es sich, die letzteren nach der Erhärtung des Mörtels mit Emailfarbe überziehen zu lassen.

Die Verwendung dieser Farbe oder ein Anstrich mit dünnflüssiger Harzlösung in der weiter oben beschriebenen Art ist zur Porendichtung der in Fugenbau oder in Feinbau aus durchlässigen Backsteinen hergestellten Wandflächen als ein Erforderniss zu bezeichnen. Werden Lösungen aus gebleichtem Schellack vorsichtig aufgetragen, dann erleidet das Aussehen der Ziegel kaum eine Einbusse. Zu dem gleichen Zwecke und mit besserem Erfolge kann die Behandlung derartiger Wandflächen mit Testalin dienen.

Will man zugleich günstige Zustände in Hinsicht auf Wärmeausstrahlung und Lichtwirkung durch Ziegelreinbau erzielen, dann wird man zur Verwendung glasierter Verblender greifen müssen, deren Farbe am vortheilhaftesten lichtgelb oder lichtgraugelb gewählt wird.

Die bisher erzeugten Glasurziegel liessen allerdings in Hinsicht auf die Haltbarkeit vielfach zu wünschen übrig; vornehmlich waren die Bildung von Haarrissen und das Abblättern der Glasur durchgängige Fehler. Heute liefern jedoch einzelne Werke (z. B. das zu Oeynhausen) tadellose Erzeugnisse dieser Art zu mässigen Preisen. Für Thon, welcher sich zur Herstellung stark glänzender Glasuren nicht eignet, empfiehlt es sich nach den Erfahrungen des Verfassers, Versuche mit Glasuren von mattem Glanz anzustellen, welche durch dünneres Auf-

\*) Nach den Untersuchungen des Verfassers standen Wassertropfen, welche mittels Tropfglas auf die Schaulfläche der Verblendklinker gebracht waren, bei den bestgebrannten Steinen eine volle Stunde, bei den am schwächsten gebrannten eine Viertelstunde unverändert auf derselben und begannen dann sehr allmählich zu verschwinden, während Zementmörtel 1:1 derart aufgetragene Tropfen nach einigen Sekunden, spätestens nach einer Minute aufsaugt.

Natur Platz gemacht haben, werden wir wieder ein ursprüngliches, kraftvoll entwickeltes, blühendes deutsches Kustgewerbe haben.“ Dazu sei es nöthig, dass der Künstler von seiner vermeintlichen Höhe herab, der Fabrikant zum Kunstverständniss emporsteige.

Aus den Ausführungen Seid's, der sich zunächst gegen die Umwandlung der Zeitschrift ausspricht, ist hervorzuheben, dass er es unzulässig und bedauerlich findet, im Gegensatz zu einer neuen Aera im Kunstgewerbe geringerschätzig und wegwerfend von anderen Leistungen und insbesondere denen von München zu sprechen. Das könnten auch die Artikelschreiber, welche jetzt München wie einen Friedhof des Geschmacks beschreiben, in dem das einzige Lebenselement die beiden Zimmer im Glaspalast sein sollen“, nicht leugnen, dass neben dem tiefen Erkennen und Zugestehen der Schwächen doch in München viel Grund vorhanden sei, sich über den frischen und wohlthuenden Zug sehr zu freuen, der die Thätigkeit auf künstlerischem Gebiete ganz besonders auszeichne. In der Kunst sei für die Güte eines Werkes nicht der Stil oder die Richtung entscheidend, so wenig wie im Leben die Parteistellung für den Menschen, sondern man müsse unbekümmert um die Richtung zwischen gut und schlecht zu unterscheiden verstehen. Es sei eine überflüssige Sorge, dass das Rad der Zeit stehen bleibe und dass unsere Werke nicht den Stempel unserer Zeit tragen. Eine neue Richtung lasse sich niemals mit Gewalt machen, sie komme von selbst durch die neuen Elemente der Zeit. Der Ruf nach Neuem ohne tiefere, innere Gründe sei der Typus des Modebazars und nicht der Kunst. „Die Gesetze der Kunst und der Schönheit sind aber unwandelbar, weil sie Naturgesetze sind, wie die der Statik und Dynamik: sie beruhen alle auf der

tragen der Lösungen erzielt werden. Dieselben pflegen wesentlich haltbarer zu sein und lassen feinere, ruhigere Wirkungen zu als mit Verblenden von hohem Glanz erzielt werden können.

Anstelle der Verblendziegel und Klinker können auch Platten aus billigem wie aus feinem Steingut (Mettlach), hellfarbigem Schiefer, polirtem Zement u. a. den gedachten Zwecken dienen.

Alle diese Herstellungsweisen sind jedoch zu kostspielig, um sie für einfache Wohnhäuser, namentlich aber für Brandmauern, Hofseiten, Rückgebäude und dergl. verwenden zu können oder ihre Wetterbeständigkeit und dauernde Undurchlässigkeit lässt — z. B. bei den durch Anstrich dicht gestellten Flächen — zu wünschen übrig.

Mit mässigen Kosten lässt sich dagegen eine Bekleidungsart der Wandflächen erreichen, welche sowohl eine unbegrenzte Haltbarkeit und Wetterbeständigkeit aufweist, als auch den in Abschnitt I aufgestellten gesundheitlichen Anforderungen nach allen Richtungen gerecht wird, sobald sie vor rohen mechanischen Angriffen sicher gestellt ist; sie besteht in dem Belegen der Flächen mit Glas.

Glas geht mit Zementmörtel wie mit den an diesem reichen Gemengen eine innige Verbindung ein; es haftet nach der Erhärtung dieses Mörtels so fest auf ihm, dass selbst durch heftige Stösse und Schläge wohl Rissebildung aber kein Absplittern des Glases von seiner Unterlage erfolgt. Die dünnsten Glassorten vermögen daher dem gedachten Zwecke in vollkommener Weise zu dienen, sobald der Gebäudesockel eine gegen mechanische Angriffe widerstandsfähige Bekleidung erhält. Auch die Ebenheit und Fehlerlosigkeit der Glastafeln, welche für deren Verwendung zu Fensterflächen von einschneidender Bedeutung sind, kommen für unsere Zwecke wenig oder garnicht in Betracht, weil kleinere Unebenheiten überhaupt nicht bemerkbar sind und grössere Fehler sich von dem Mörtelgrunde wenig abheben; es dürfen daher die billigsten Gläser und die für die Fenster untauglichen Ausschusstafeln Verwendung finden, ohne irgend welchen Nachtheil befürchten zu müssen.

Während man für einfache Wohnhäuser, für Brandmauern und die nach Höfen oder Gärten gerichteten Wandflächen das Glas in seiner üblichen durchsichtigen Gestalt anwenden wird, lässt dasselbe für die Schauseiten der Gebäude eine vielseitige Behandlung zu, welche es zu einer künstlerischen Ausbildung der Flächen geeignet macht; man vermag in Hinsicht auf Form und Farbe jeden beliebigen Wechsel zu schaffen, die unteren oder tragenden Wandtheile können durch stehende, die übrigen Flächen durch liegende Rechtecke in ihrer Eigenart gezeigt werden; aus einem oder mehreren farbigen Glasstreifen gebildete Bänder können die aus grossen Tafeln gebildeten Flächen umrahmen oder durchschneiden; durch Wechsel von Dreiecken, Rechtecken usw. in grösseren oder kleineren wie in kleinsten Abmessungen können hohe, kahle Wände

Harmonie; — aber, nach Zeit, Ort und gegebenen Verhältnissen stets verschieden in ihrer Anwendung, bringen sie stets Neues und wirken ewig verjüngend. — In der grossen unendlichen Kette menschlicher und künstlerischer Entwicklung ist jedes und auch unser Schaffen ein neues Glied, wenn es ein harmonisches ist. Die Münchener Art — und von einer solchen können wir mit Recht sprechen — entspringt aus der Liebe, Anhänglichkeit und Freude an unserem Land und seinem Charakter, seinen herrlichen Städten und Städtchen; den erhabenen stolzen Bauwerken, Domen, Rathhäusern, Schlössern und nicht weniger auch dem einfachen, schlichten Bürger- und Bauernhause. Diese innerlichste Freude und Andacht, die ihr Studium gewährt, muss doch einen Feuereifer in uns entflammen, auch etwas zu schaffen, was anklingt an ihr Wesen und ihre Schönheit. —

Natürlich im heutigen Sinne, in modernster Weise, ganz und gar dem heutigen Zeitbedürfniss Rechnung tragend — ja — voranschreitend und bahnbrechend für kommende Zeiten und Zeitgenossen. Niemals wird sich diese überleben; sie trägt das wohlthuende Wesen des Volkscharakters: Einfachheit, Natürlichkeit, Geschmack und Tradition, und lieber als der Prunk ist ihr die Poesie.“ —

Zu diesem Gegensatz der Meinungen nimmt im Auftrage der Redaktions-Kommission der Zeitschrift mit trefflichen Worten und ruhiger Unparteilichkeit Richard Streiter Stellung. „Wenn neue, aus dem Gewohnten heraustretende Bestrebungen nicht ohne Hemmungen und Schwierigkeiten sich durchzusetzen suchen, so pflegen nach alter Erfahrung die ersten Schritte erfolgreichen Vorwärtsdringens leicht etwas überschätzt zu werden, genauer gesagt: sie pflegen nicht mit absolutem, sondern

in reizvollster und eigenartigster Weise belebt werden, ohne die Kosten beträchtlich zu erhöhen.

Vornehmlich bildet aber die Behandlung der Rückseite des Glases durch Sandgebläse sowohl die Möglichkeit, das Durchscheinen des Mörtelgrundes aufzuheben und die Licht- wie die Farbenwirkung wesentlich zu erhöhen, als auch die reichste Ausbildung der Wände durch

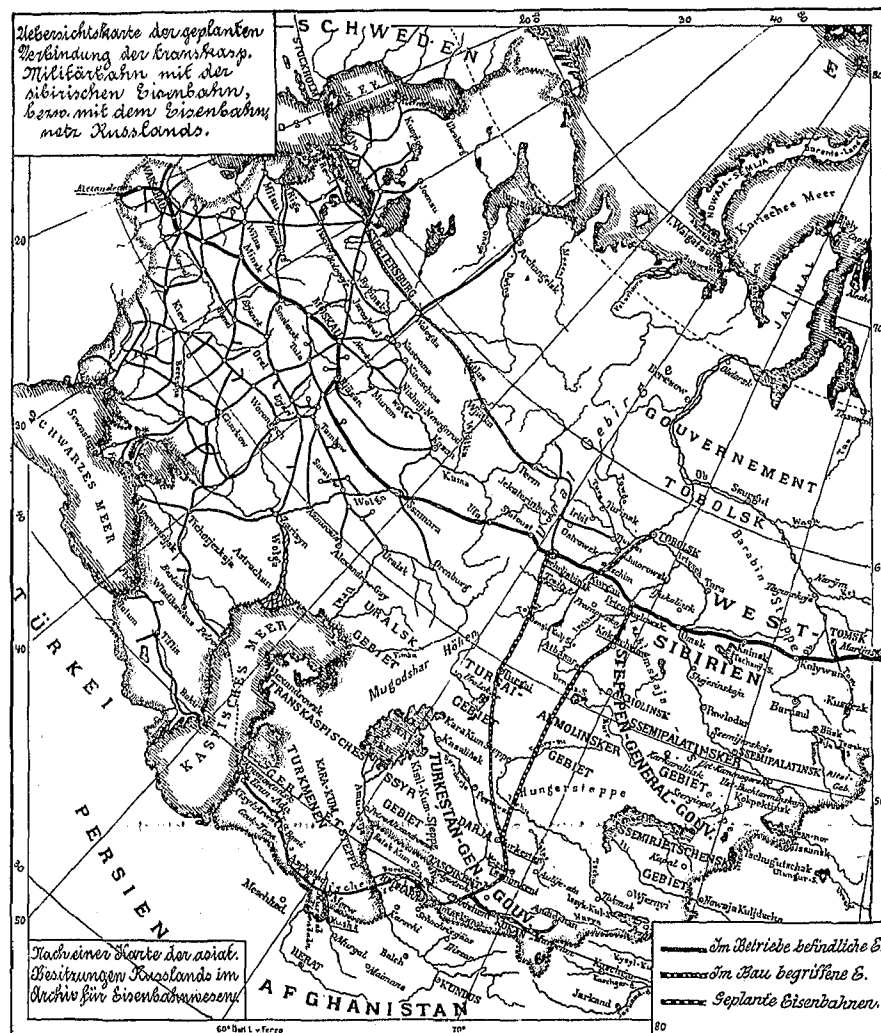
Flachornament oder bildlichen Schmuck mit mässigen Geldmitteln zu erreichen.

Die byzantinische wie die arabische Baukunst zeigen in ihren grossartigen Innenraum-Gestaltungen eine derartige — wenn auch meist mit anderen Mitteln erreichte — Behandlungsweise der Flächen. Bei freier Zugrundelegung dieser vortrefflichen Vorbilder würde man eine ebenso eigenartige wie reizvolle Architektur zu schaffen vermögen, welche in klarer, deutlich erkennbarer Sprache die Bedeutung der Gesundheitslehre für die Ausbildung der Wände zum Ausdruck zu bringen vermöchte.

Erhöht könnte jener Eindruck dadurch werden, dass man in Hinsicht auf die Gestaltung der Lichtöffnungen, dieser für die Erscheinung der Gebäude so bedeutsamen Theile, den Anforderungen der Hygiene an die jeweilige Eigenart der betreffenden Gebäude voll Rechnung tragen würde, indem man in freier Behandlung der Axen jedem Raum die seinem Zweck entsprechende, nach Lage, Form und Grösse richtige Lichtöffnung zutheil werden liesse.

Da sich weit ausladende Gesimse aus Glas weniger gut oder nur mit bedeutenden Geldmitteln bilden lassen, so würde es ebenso zweckentsprechend wie der Eigenart dienlich sein, wenn die Verwendungsorte eiserner Träger und Stützen durch Gesimse oder Verzierungen aus Metall (z. B. aus galvanisch ringum bronzirtem Blech, falls die Verwendung von Kupfer od. Bronze sich zu theuer stellt) gekennzeichnet würde.

Dagegen eignet sich das Glas zur Ausbildung der Fenstersohlbänke weit besser als die meisten bisher für diesen Zweck zur Verwendung gebrachten Körper. Es bildet nicht nur einen vollkommenen, auf die Dauer dichten Abschluss gegen Niederschläge, sondern lässt vor allem beim Auffallen der Regentropfen kein bemerkbares Ge-



mit relativem Maassstab gemessen zu werden. Hat dann das Neue sich durchgesetzt, so wird es von selbst „alt“ und fällt damit einer absoluten Werthschätzung anheim.“ Streiter fragt, wer den sicheren Beweis liefern wolle und könne, dass die auf neue, selbständige Ziele gerichtete Bewegung, die in den letzten Jahren in allen modernen Kulturländern fast gleichzeitig fühlbar wurde, „mit Gewalt gemacht“ sei, dass sie nicht aus den „neuen Elementen der Zeit“ herausgewachsen sei? „Auch natürliche, ruhig dahinfließende Strömungen können freilich da gewaltsam erscheinen, wo starke Widerstände sich ihnen entgegenstemmen.“ Dem Wunsche Seidl's nach Pflege der Münchener Eigenart pflichtet Streiter durchaus bei, nicht aber, ohne darauf hinzuweisen, dass bei Bauten, die am Boden haften, oft andere Verhältnisse obwalten, wie beim beweglichen Kunstgewerbe.

Die Frage liegt hier insofern anders, „als kunstgewerbliche Erzeugnisse in der Regel nicht am Boden, auf dem sie entstanden sind, festwurzeln, wie Bauwerke, als die Münchener Meister nicht nur für den Ort und etwa noch für die durchreisenden Fremden arbeiten, sondern auch für den Export, für den Weltmarkt. Ob aber für solchen Wettbewerb mit den besten auswärtigen Konkurrenten ein Abschliessen gegen die grossen und weitverbreiteten künstlerischen Strömungen der Gegenwart die beste Stärkung gewährt, ist eine Frage, über deren Beantwortung man kaum im Zweifel sein dürfte. . . . Wo Kampf ist, da sind Kräfte, die sich bethätigen wollen, da ist Leben. Allen Kräften aber Raum zu gewähren, die in ernstem, ehrlichem Ringen das Gute wollen, das allein kann die Lösung unseres Vereins und seiner Zeitschrift sein.“

Und diese Stellung hat denn die Zeitschrift in den bisher erschienenen neuen Lieferungen auch eingenommen.

Sie giebt dem Neuen Raum, ohne das Alte zu unterdrücken; ein friedlicher Kampfplatz, auf welchem die verschiedenen Anschauungen gehört werden und auf einander einwirken sollen, will sie sein, keine Partei-Zeitschrift und keine Zwingburg für das künstlerische Gewissen. Das ist der einzige Standpunkt für eine von grossen Gesichtspunkten geleitete Zeitschrift.

Ihre äussere Gestalt macht einen vornehmen, gewinnenden Eindruck. Das neue Titelblatt, von J. Diez gezeichnet, ersetzt in würdiger und beziehungsreicher Weise das aus Gründen des veränderten Formates nicht mehr beibehaltene schöne alte Titelblatt von Rud. Seitz. Der Text weist die gleiche vorsichtige Wahl und Mannichfaltigkeit auf wie früher. Die Abbildungen aber sind reicher geworden, zu ihnen sind Tafeln in vollendetem Farbendruck getreten. So ist die Zeitschrift zu einer neuen umgewandelt, ohne damit ihren alten Ueberlieferungen untreu geworden zu sein und ohne die führende Rolle in Deutschland eingebüsst zu haben, die sie freilich heute in schärferem Kampfe zu behaupten suchen muss. Denn die deutschen Verleger legen nicht die Hände in den Schooss; in frischer Unternehmungslust sind auch sie der Strömung der Zeit gefolgt, um von ihr zu gewinnen, was sie hergiebt. Was sie hervorgerufen, darüber sei das nächste Mal berichtet; nicht in dem Umfange, wie bei der vorstehenden Zeitschrift, bei deren Beurtheilung es galt, die Münchener Kunstzustände zu schildern, als deren Spiegelbild die Zeitschrift erscheint. Die Bedeutung derselben rechtfertigt die eingehendere Betrachtung, die nunmehr für die übrigen Zeitschriften, ohne diese damit in ihrem Range schmälern zu wollen, entbehrt werden kann.

(Fortsetzung folgt)

räusch entstehen, während alle Bleche — mit Ausnahme des Bleies — dieses in höchst fühlbarer Weise thun und letzteres zu weich ist, um an jener Stelle ohne Gefahr für seine Erhaltung Verwendung finden zu können. Die zur Bildung der vorderen Wulst oder einer anderen Wassernase nothwendige Form der Glastafeln lässt sich ohne Schwierigkeit in einer der Eigenart dieses Körpers entsprechenden Weise bilden, die Niederschläge finden raschen Abfluss und die Sauberhaltung bietet keine Schwierigkeiten; ein Vorzug, welcher in den an Russfall reichen Städten nicht genug gewürdigt werden kann.

Bei den bis jetzt besprochenen Herstellungsarten ist von der Erzielung einer Porenlüftung Abstand genommen. Soll diese für dünnwandige Land- oder Vorstadthäuser einfacher Art gefördert werden, dann lässt sich ein Schutz der Wände gegen das Eindringen der Niederschläge am besten in der Art erzielen, wie sie in Gebirgsgegenden sowohl als auch für das hessische Bauernhaus u. a. üblich ist. Die dem Wetter ausgesetzten Flächen werden mit Schindeln, Holztafeln, Schieferplatten, Biberschwänzen und dergl. auf Schalung oder auf Latten derart bekleidet, dass die einzelnen Körper übereinander greifen; der Regen tropft infolgedessen ab, ohne die Wand treffen zu können, während alle Fugen für Luft durchlässig bleiben.

Gegen Wärmeausstrahlung schützt diese Bekleidung allerdings nur insofern, als der Wärmegrad der äussersten Fläche infolge der Trennung vom eigentlichen Wandkörper etwas herabgesetzt wird. Auch die geringe Wärmeleitung der zur Bekleidung dienenden Stoffe (z. B. des Holzes) wird zur Erhaltung günstiger Wärmeverhältnisse im Innern der Gebäude beitragen. Ist die Wärmeleitung dieses Körpers eine höhere, dann ist es gerathen, sie mit einer heilfarbigen, möglichst glatten Oberfläche zu versehen. So sind helle, abgeschliffene Steinplatten dem dunklen Schiefer vorzuziehen und es würde sich empfehlen, die Biberschwänze aus Thon brennen zu lassen, welcher eine lichtgelbe oder weissliche Färbung ergibt und ihre Schauffläche derart zu formen, dass sie die Glätte der Verblendziegel aufweist. Günstiger noch würde ein Ueberziehen dieser Fläche mit Glasur wirken. Doch werden nach all' diesen Richtungen die Kosten bei den inbetracht kommenden Gebäuden enge Grenzen ziehen, so dass Forderungen kaum gestellt werden dürfen, welche über die Trockenerhaltung der Wände hinausgehen.

Einen sehr wirksamen Schutz gegen zu hohe Wärmeaufnahme durch Sonnenstrahlung kann man durch Bepflanzen der Wandflächen mit Schlinggewächsen erzielen. Auch Baumschatten vermag diesem Zweck zu dienen, stört aber den Lichteinfall. Das Blattwerk hält die Strahlen von der Wandfläche fern, giebt durch Leitung kaum Wärme an diese ab, verbraucht einen beträchtlichen Theil der Wärme und führt durch ständige Wasserverdunstung grosse Wärmemengen ab, bietet daher einen so bedeutenden Schutz, wie er auf andere Weise kaum erzielt werden kann.

Soll während der kühleren Jahreszeit die Sonnenwärme für die Wandflächen nutzbar gemacht werden, dann empfiehlt es sich, Schlingpflanzen zu wählen, deren

Rankenwerk — wie bei Hopfen — entfernt werden darf, im Frühling aber aus der Wurzel so kräftig treibt, dass mässig hohe Flächen bald bedeckt werden. Im allgemeinen dürfte sich der wilde Wein, für hohe Wände der spanische wilde Wein am besten für diesen Zweck eignen; Epheu weist dagegen Bedenken auf, weil seine Wurzeln in die Fugen tief eindringen und hierdurch nicht selten eine Zerklüftung des Mauerwerks hervorrufen.

Es ist jedoch erforderlich, die Wandflächen unterhalb der Schlingpflanzen in einer für Wasser undurchlässigen Weise herzustellen. Wände mit durchlässiger Oberfläche weisen unter diesen Verhältnissen stets einen ziemlich hohen Wassergehalt auf, weil der Pflanzenwuchs den Sonnenstrahlen den Eintritt verwehrt und die austrocknende Wirkung der Winde schwächt, während das Eindringen der Niederschläge nicht vollständig verhindert wird und die Schwitzwasserbildung im Sommer aus warmer Luft an den kühl gehaltenen Flächen eine sehr bedeutende zu sein pflegt.

In preiswerther Weise kann dieses durch Verwendung von Backsteinen geschehen, welche infolge ihrer Lage im Ofen bis zur Sinterung gebrannt wurden; die unschöne Farbe derselben pflegt selbst zur Winterzeit durch die Ranken ausreichend verdeckt zu werden. Der Fugenverstrich kann mittels Zementmörtel in dichter Mischung oder sicherer mittels Oelkitt erfolgen.

Eine derartige Bekleidung der Wände eignet sich sowohl für eigentliche Land- und Vorstadthäuser, als auch für solche Wände städtischer Gebäude, welche an Gärten oder Höfe stossen. Sie bietet den Vorzug, dass man die einfachste, billigste Bauart reizvoll zu gestalten vermag. Den kahlen, nüchternen Rückansichten städtischer Gebäudeblöcke und den freistehenden Brandmauern kann man durch den Laubschmuck den hässlichen Eindruck nehmen, welchen sie gegenwärtig ziemlich allgemein, besonders aber dort hervorrufen, wo gewöhnliche rothe Ziegel im Rohbau für ihre Herstellung gewählt werden. Ebenso bedarf die Mehrzahl der in Gruppen ausgeführten Arbeiterhäuser zumeist eines derartigen Schmuckes fast ebenso sehr wie des Schutzes vor den Gluthstrahlen der Hochsommer-Besonnung, den jene Bekleidung gewährt.

Wo daher der Kosten wegen eine die Wärme-Ausstrahlung kräftig hindernde Ausbildung der Wandflächen einfacher Art nicht erzielt werden kann, ist das Bepflanzen derselben mit Schlinggewächsen — unter Einhaltung der geschilderten, das Mauerwerk trocken erhaltenden Bedingungen — warm zu empfehlen.

Diese knappen Darlegungen, mit denen ein Erschöpfen des Gegenstandes nicht beabsichtigt ist, zeigen, dass sich unter den verschiedenartigsten Verhältnissen mit zumtheil ebenso einfachen wie preiswerthen Mitteln wesentliche Verbesserungen der gegenwärtig vielerorts bestehenden Misstände erzielen lassen, welche dem baukünstlerischen Schaffen nicht hindernd im Wege stehen, sondern ihm eine kraftvolle Förderung in dem Streben nach Eigenart und Selbständigkeit zu geben vermögen.

H. Chr. Nussbaum (Hannover).

## Die geplante Verbindung der sibirischen Eisenbahn mit der Transkaspischen Militärbahn und die Murghabbahn.

(Hierzu der Plan auf Seite 145.)

Nach den Mittheilungen russischer Zeitschriften soll die russische Regierung eine Verbindung der sibirischen Eisenbahn mit der Transkaspischen Militärbahn planen und es soll der Anschluss einzelner sibirischer Provinzstädte und Bergwerksgebiete an die sibirische Hauptlinie vom Bauausschuss in der letzten Sitzung angeregt worden sein.

In Aussicht genommen ist die Verbindung der Gouvernementsstadt Tobolsk mit der Station Kurgan (Kilometerstation 257) der westsibirischen Eisenbahn und der Bau einer Zweigbahn nach dem Altai-Gebiet. Um die Verbindung der Transkaspischen Militärbahn mit der sibirischen Eisenbahn zu erzielen, sind folgende Entwürfe aufgestellt worden:

1. Eine Eisenbahn von Tscheljabinsk über Troitzk, Turgai, Turkestan, Chimkent nach Taschkent, etwa 1835<sup>km</sup> lang.

2. Eine Eisenbahn von Petropawlowsk (Kilometerstation 522,7) über Koktschetaw, Albasar, Turkestan, Chimkent nach Taschkent, etwa 1574<sup>km</sup> lang.

Beide Bahnen würden für Russland in strategischer Beziehung eine grosse Bedeutung besitzen und die Möglichkeit bieten, Truppen aus Sibirien nach Turkestan oder umgekehrt zu befördern.

Bedeutungsvoll in politischer Beziehung ist auch der Ausbau der Transkaspischen Eisenbahn nach der Grenze Afghanistans und das Verschieben der Linie nach dem Pamir-Gebiet. Von Samarkand, der ursprünglichen Endstation der Transkaspischen Eisenbahn, wird die Bahn über Dschisak, Begowas, Chodshend, Kokand und Margelan nach Andishan (536,3<sup>km</sup>) verlängert und von Chawast nach Taschkent (155,92<sup>km</sup>) eine Zweigbahn gebaut. In diesem Jahr sollen auch die Bauarbeiten der sog. „Murghab-Eisenbahn“, von Merw, in der Richtung des Flusses Murghab, nach Kushk (auch Kushkinski Post genannt) in Angriff genommen werden. Dadurch wird der äusserste Punkt der russischen Besitzungen in Transkaspien, der am 18. Mai 1885 in einem Gefecht mit den Afghanen von Russland erobert wurde, mit der Transkaspischen Eisenbahn in Verbindung gesetzt.

Die Murghab-Eisenbahn, die nur aus strategischen Rücksichten gebaut wird, soll eine Länge von 295 Werst (314,70<sup>km</sup>) erhalten. Für Reserve- und Stationsgleise sind 13,5 Werst (14,40<sup>km</sup>), für Weichenstellen 7,08 Werst (7,55<sup>km</sup>) vorgesehen. Die Baukosten sind auf 8718931 Rbl. (etwa 19,18 Mill. M.) veranschlagt, von welcher Summe für dieses Jahr 2800000 Rubel (etwa 6,16 Mill. M.) angewiesen wurden.

Nach den Angaben von Dr. O. Heyfelder\*) entspringt der Murghab (weisses Wasser) im nördlichen Afghanistan am Nordabhang des Sefid Kusch. Er fliesst durch ein von dem Stamme der Chasaren bewohntes Gebirgsland und tritt bei Baba-Murghab in die Ebene, die als südliches Turkmenien bezeichnet wird. Anfangs begleiten Lehmhügel, dann Sandhügel seinen Lauf; später erweitert sich das Flussthal und vor seinem Zusammenfluss mit dem Kuschik liegt ein vollständig ebenes Delta, Pendshe genannt. Auf seiner linken Seite tritt die Sandwüste bis nahe an den Fluss heran; noch weiter beginnt die Merw-Oase, deren Lebensfähigkeit auf der Bewässerung durch den Murghab beruht. Der Fluss, der im Sommer etwa 1—1,5 m tief ist, steigt im Frühjahr oft in wenigen Stunden bis auf 4,25 m und darüber. Im Jahre 1886, zurzeit der Frühlings-Regenperiode, wurde durch das Austreten des Murghab die Oase vollständig in einen See verwandelt. Lehmhütten wurden zerstört, Felder mit Sand und Gerölle bedeckt, Niederlassungen bedroht und einzelne Theile der Bewässerungskanäle vernichtet.

Die Murghabgegend selbst liefert nichts als Thon-schlamm und Reisig für Faschinen. Das Holz für den Bahnbau muss aus Astrachan an der Wolga, Zement aus Noworossiisk am Schwarzmeer, Eisen aus Südrussland und Kalk aus Aschabad bezogen werden. Die Turkmenen, die gegenwärtig Merw bewohnen, sind als Bahnarbeiter unbrauchbar, dagegen eignen sich die fleissigen, intelligenten Sarten ganz vorzüglich für alle Arbeiten, müssen aber von den Ufern des Oxus und Sarefschan gegen hohen Lohn angeworben und an Ort und Stelle verpflegt werden.

Am Murghab liegen die Ueberbleibsel der alten grossen Dammbauten zur Bewässerung der Oase Merw, die vor etwa 100 Jahren durch die Bucharen und Turkmenen zerstört wurden. Seit 1884 hat Russland die Wiederherstellung der alten Dämme und Kanäle in Angriff genommen. Vor allen Dingen handelt es sich hier um die Wiedererrichtung des berühmten Dammes „Sultan Bend“, etwa 70 km oberhalb der Ruinen von Merw, von dessen Bestehen das Leben der Oase als Ernährerin von Hunderttausenden einst abhing.

F. T.

### Mittheilungen aus Vereinen.

Arch.- u. Ing.-Verein zu Hamburg. Vers. am 28. Jan. 1898. Vors. Hr. Zimmermann; anwes. 58 Pers.

Der Vorsitzende verliest ein Schreiben des Verbands-Vorstandes vom 7. Jan. und empfiehlt in Erledigung des ersten Punktes desselben den Anwesenden das Abonnement auf das seit dem 1. Jan. d. J. erschienene Verbands-Organ. Inbetreff der in dem Schreiben angeregten Einführung des obligatorischen Bezuges dieses Blattes durch die Mitglieder des Vereins theilt der Vorsitzende mit, dass der Vorstand sich nicht habe entschliessen können, dem Vereine einen dahingehenden Vorschlag zu machen, weil dies eine abermächtige Erhöhung des Vereinsbeitrages bedingen würde, die mit Rücksicht auf die erst im vergangenen Jahre eingetretene Erhöhung des Beitrages z. Zt. keine Aussicht auf Annahme habe. Zu dem dritten Punkt des Verbandsschreibens, der Bezeichnung von Vertrauenspersonen, beabsichtigt der Vorstand dem Vorstandsvorstande anheim zu geben, sich mit den Schriftführern des Vereins in Verbindung zu setzen. Es wird beschlossen, das Schreiben in der vom Vorstande beantragten Fassung zu beantworten.

Es erhält das Wort Hr. Kohfahl zur Erstattung des Jahresberichtes für den Bibliothek-Ausschuss und darauf Hr. Schomburgk zu dem Jahresbericht des Geselligkeits-Ausschusses.

Hr. Löwengard bespricht sodann das Preis-Ausschreiben für den Bau einer Universität in Kalifornien, macht auf die vortreffliche Vorbereitung dieser Konkurrenz aufmerksam und empfiehlt die Betheiligung an dieser grossartigen und interessanten Aufgabe.

Darauf hält Hr. Weyrich den folgenden Vortrag über die Tagung des internationalen Kongresses für Materialprüfung in Stockholm im Jahre 1897.

Der in Zürich im Jahre 1895 versammelte Kongress war eingeladen worden, die nächste Versammlung in Stockholm abzuhalten. Dieser Einladung war um so lieber entsprochen worden, als gleichzeitig eine Kunst- und Gewerbe-Ausstellung in Stockholm veranstaltet war. Am Vormittag des 23. August wurde der Kongress in Anwesenheit von etwa 360 Theilnehmern, darunter 86 Deutschen, im grossen Saale des Ritterhauses von dem Präsidenten Hrn. Prof. Tetmajer aus Zürich eröffnet. Es waren 3 Arbeitstage in Aussicht genommen, die wechselweise durch Vollversammlungen und Sektionsberatungen ausgefüllt wurden. Die Sektionsverhandlungen sollten in 3 Abtheilungen stattfinden und zwar eine Abtheilung für Metalle, eine zweite für Bausteine und deren Bindemittel, eine dritte für die übrigen Materialien der Technik, Anstrichfarben, Schmieröle usw.

Der Präsident gab zunächst eine Uebersicht über die Angelegenheit des Verbandes. Er berichtete, dass der Verband fast 1300 Mitglieder zähle, die sich über alle Kulturstaaten der Erde vertheilen; Deutschland stellt die grösste Mitgliederzahl, fast 400. Ueber die Arbeiten des Verbandes wurde mitgetheilt, dass 22 Aufgaben in Bearbeitung sind, davon 9 aus dem Gebiete der Metallprüfung, 10 aus dem Gebiete der Prüfung von Bausteinen und deren Bindemitteln und 3 Aufgaben andere Baumaterialien betreffend.

Nummehr folgte eine Reihe von Vorträgen, durch welche die ersten beiden Kongresstage im wesentlichen ausgefüllt wurden.

\*) Transkaspien und seine Eisenbahn. Nach den Akten des Erbauers Generalleutnants M. Annenkow, bearbeitet von Dr. O. Heyfelder. (Deutsch. Leipzig. Verlag von Zuckschwerdt & Co.)

Zuerst machte der Ing. Wahlberg aus Stockholm Mittheilungen über die Entwicklung der Industrie der Baustoffe in Schweden und deren Prüfung. Redner sprach über die schwedische Eisen-, Ziegel- und Zement-Industrie und machte interessante Mittheilungen über die Prüfung der Einwirkung des Meerwassers auf Portland-Zement. Durch etwa 4000 Proben, die der Einwirkung des Meerwassers bis zu einer Zeitdauer von 20 Jahren unterliegen sollen, hofft man einen zuverlässigen Einblick zu erhalten.

Der französische Ingenieur Osmond aus Paris sprach hierauf über die Metallographie als Untersuchungsmethode für Eisen und andere Metalle. Die Metallographie umfasst die mikroskopische Untersuchung des Gefüges der Metalle, ihre chemische Analysirung, die Mikrochemie und Kristallographie. Die Metallographie liefert ein Mittel, die Konstitution der Metalle sicherer festzustellen, als es die bisherigen Untersuchungsmethoden ermöglichen und giebt Aufschluss über manche bisher unerklärliche Erscheinungen. Redner erläuterte seinen Vortrag durch zahlreiche photographische Aufnahmen, Zeichnungen und graphische Darstellungen.

Den folgenden Vortrag hielt der Reg.-Rth. Ast aus Wien über Mittel und Wege zur Einführung einheitlicher internationaler Prüfungs-Vorschriften von Eisen und Stahl.

Es handelte sich eigentlich um einen Versuch der in den verschiedenen Staaten geltenden Lieferungs-Vorschriften für Eisen und Stahl durch Vereinbarung auf eine einheitliche Form zu bringen. Hr. Ast als Obmann der zu diesem Zwecke niedergesetzten Kommission hatte die Aufgabe so aufgefasst, dass Vorschläge über die Verbesserung der gegenwärtig gebräuchlichen Lieferungs-Bedingungen gemacht werden sollten. Er wünschte, dass bei Ausführung von Zerreiassversuchen Stäbe von sehr geringem Querschnitt zur Verwendung gelangten, weil nur dann auf ein homogenes Prüfungsmaterial gerechnet werden dürfte, ausserdem würden dann Deformationen während des Versuchs vermieden, durch welche das Prüfungsergebniss beeinflusst würde.

Bei der Besprechung dieses Vortrages wurde darauf hingewiesen, dass die Kommission sich von ihrer eigentlichen Aufgabe entfernt habe, es wurde daher beschlossen, zwei getrennte Kommissionen niederzusetzen, die eine, um die eigentliche Aufgabe zu erledigen, die andere, um im Sinne der von Hrn. Ast gegebenen Anregung weiter zu arbeiten.

Sodann berichtete der französische Ingen. Polonceau über die auf den verschiedenen internationalen Konferenzen gefassten Beschlüsse über Materialprüfung und die in Frankreich geltenden Grundsätze und machte Vorschläge über Vereinbarung einheitlicher Normen. Der Kongress beschloss, die Angelegenheit zu vertagen bis zur nächsten Zusammenkunft.

(Schluss folgt.)

### Vermischtes.

Zur Berechnung der Biegungs-Spannungen in Stein- und Betonplatten. Die in No. 5 d. Bl. enthaltene Erwidernng des Hrn. W. Carling auf meinen Artikel über die Spannungen in auf Biegung beanspruchten Stein- oder Betonplatten giebt mir Veranlassung, auf diese Sache zurückzukommen.

Es ist mir keineswegs entgangen, dass das Bach'sche Spannungsgesetz  $\epsilon = \sigma^m$  nur innerhalb gewisser Spannungsgrenzen als gültig dargethan ist. Gleichwohl glaube ich, die von Hrn. Carling mitgetheilten Ergebnisse von Biegungs-Bruchversuchen zum Vergleiche mit jenen meiner



allerdings zunächst nicht zur Berechnung von Bruchspannungen aufgestellten Formeln benutzen zu können, da meines Erachtens in einer gebogenen Stein- oder Betonplatte der weitaus grösste Theil der Spannungen innerhalb der Grenzwerte liegt, bis zu welchen die Dehnungen nach dem Bach'schen Gesetze erfolgen.

Auch liegt bei diesen Materialien die Bruchgrenze der Zugbeanspruchung nicht weit von der Elastizitätsgrenze, wenn hiermit der Wendepunkt bezeichnet werden darf, an welchem das Bach'sche Gesetz eine Aenderung, zum mindesten in seinem Koeffizienten erfahren müsste. Eine solche Aenderung würde aber, da sie nur bezüglich der äussersten, gezogenen Theile des Plattenquerschnitts vorzunehmen wäre, keinen nennenswerthen Einfluss auf die Gesamtvertheilung der Querschnitts-Spannungen ausüben und kann bei der Unsicherheit der fraglichen Koeffizienten überhaupt füglich vernachlässigt werden, wie dies ja auch bei Berechnung der Biegungsspannungen nach der Navier'schen Formel geschieht, die auf dem Hook-Gesetz, ebenfalls nur unterhalb der Elastizitätsgrenze gültigen Gesetze aufgebaut ist.

München, im März 1898.

Hofmann.

Ueber Eisenbahnbauten in China enthält die Zeitung d. Ver. deutsch. Eisenb.-Verw. eine Mittheilung, nach welcher China schon im Jahre 1875 die erste Eisenbahn zwischen Shanghai und Wusung erhielt, die 15 km lang, aber schon bald nach ihrer Eröffnung von der Bevölkerung wieder zerstört ward. Jetzt wird die Bahn von neuem gebaut und soll im Mai 1898 abermals eröffnet werden.

Im Jahre 1897 ist aber bereits die grössere, 127 km lange chinesische Eisenbahn von der Landeshauptstadt Peking zum Hafenorte Tientsin dem Betriebe übergeben worden, ausserdem die 28 km lange Ta-Yeh-Bahn und die 276 km lange Theilstrecke Tientsin—Tongkou—Shen-hai-kwang, welche in der Richtung nach Mukden in der Mandschurei an die transsibirische Eisenbahn weiter geführt wird.

Von der chinesischen Regierung ist im Jahre 1897 bewilligt die Fortsetzung der Bahn Shanghai—Wusung nach Suchong (500 km) und der Bau der 1400 km langen Eisenbahn Peking—Hankow, mit welchen auch bereits begonnen ist. —

### Todtenschau.

Karl von Leibbrand f. Dem am 14. d. M. verschiedenen Vorstände der Württ. Ministerial-Abtheilung für Strassen- und Wasserbau, Präsidenten von Leibbrand, wird in No. 59 des Staatsanzeigers für Württemberg ein Nachruf gewidmet, den wir mit einigen Ergänzungen hier zum Abdruck bringen. Es bleibt vorbehalten, dem hochverdienten Manne, dessen Hinscheiden im Bauwesen von ganz Deutschland als schmerzlicher Verlust empfunden wird, in diesem Blatte später noch eine eingehendere Würdigung zutheil werden zu lassen.

Präsident von Leibbrand ist am 14. März früh 6<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr nach nahezu siebenmonatlicher schwerer Krankheit sanft entschlafen. Mit ihm hat das Land Württemberg einen Mann von ganz hervorragenden Kenntnissen auf dem Gebiete des Bauwesens verloren, einen Mann, dessen Bedeutung weit über die Grenzen seiner engeren Heimath hinausgeht. Leibbrand, am 11. November 1839 in Ludwigsburg geboren, besuchte von 1855—60 die Polytechnische Schule in Stuttgart, wo er neben Ingenieurwissenschaften auch noch Architektur studirte. Im Jahre 1860 bestand er die erste und im Jahre 1865 die zweite Staatsprüfung im Bauingenieurfach je mit vorzüglichen Noten. Von 1860—62 war er beim württembergischen Eisenbahnbau, 1863 als Assistent an der Polytechnischen Schule und von 1864 an bei der kgl. Strassen- und Wasserbauverwaltung thätig. 1866 wurde er zum Strassenbau-Inspektor in Oberndorf, 1875 zum Strassen- und Wasserbauinspektor in Stuttgart, und im gleichen Jahre noch zum Baurath bei der Ministerial-Abtheilung für den Strassen- und Wasserbau ernannt, deren Vorstand er im Jahre 1891 wurde. Im Laufe seiner Dienstzeit war es ihm bei seinen reichen Kenntnissen und seiner erstaunlichen Leistungsfähigkeit möglich, auch die schwierigsten Aufgaben mit Leichtigkeit zu lösen. Von grösster Bedeutung ist seine Erfindung eines neuen Systems des Baues gewölbter Brücken, die die Anerkennung der Techniker aller Länder fand. Von den grösseren Bauten, die er entwarf und ausführte, nennen wir nur die Neckarbrücke bei Cannstatt und die Donau- brücke bei Munderkingen, erstere hervorragend durch ihre schöne architektonische Gestaltung, letztere von Bedeutung als die am weitesten gespannte gewölbte Brücke Deutschlands und als die erste grosse Brücke aus Beton.

Trotz seines anstrengenden Berufes war es ihm auch

noch möglich, in der Kammer der Abgeordneten thätig zu sein, der er als Abgeordneter für Oberndorf von 1876 bis 1895 angehörte, und in der er eine hervorragende Stellung einnahm. Hier war ihm u. a. das Referat über den Eisenbahnetat und die Eisenbahnbauengesetze übertragen. Auch über die verschiedenen Staatsbauwerke, welche in dieser Zeit hergestellt wurden, hatte er meist das Referat, sei es als einflussreiches und reddegewandtes Mitglied der Finanzkommission, sei es in der volkswirtschaftlichen Kommission. Wohlverdiente Anerkennung seiner Leistungen wurde ihm von Sr. Maj. dem König wiederholt zutheil; von einer Reihe von Gemeinden wurde ihm das Ehrenbürgerrecht verliehen, so von den Gemeinden Wildbad, Schramberg, Cannstatt, Munderkingen, und zuletzt noch aus Anlass der Wiederherstellungsarbeiten nach dem grossen Hochwasser der Eyach im Juni 1895 von sieben Gemeinden des Bezirks Balingen.

Dem württ. Verein für Baukunde gehörte Leibbrand eine lange Reihe von Jahren als ein eifriges Mitglied an. Er bekleidete in den Jahren 1895 und 1896 die Vorstandschaft. In den Vorstand des Verbandes deutscher Arch.- und Ing.-Vereine wurde er bei der Abgeordneten-Versammlung in Schwerin 1895 gewählt. Die im Herbst 1897 beabsichtigte Wiederwahl musste er mit Rücksicht auf die Erkrankung ablehnen, welche der Anfang des Leidens war, dem er unterliegen musste.

Der Name des kenntnisreichen, geschickten und thatkräftigen Mannes wird mit der Geschichte der Ingenieurwissenschaften untrennbar verbunden bleiben. —

### Personal-Nachrichten.

Bayern. Der Bez.-Ing. Heintz ist von Schweinfurt z. Ob.-Bahnamt in Würzburg versetzt.

Die Staatsbauassistenten Dantscher beim Ob.-Bahnamt in Bamberg, Haselbeck bei d. Eisenb.-Bausekt. in Weilheim, Hundsdorfer beim Ob.-Bahnamt in Weiden, Wunder beim Ob.-Bahnamt in Kempten und Huber beim Ob.-Bahnamt in Nürnberg sind zu Abth.-Ing. ernannt.

Der Gen.-Dir.-Gath Mennel in München ist gestorben.

Preussen. Die Wasser-Bauinsp. Brthe. Meyer in Lingen, Meyer in Hameln und Schunke in Rathenow; die Kr.-Bauinsp. Brthe. Hoebel in Uelzen, Hoffmann in Fulda, Reitsch in Magdeburg, Dannenberg in Lyck, Schuchard in Kassel, Fiebelkorn in Schönebeck und der Bauinsp. Brth. Haescke in Berlin treten z. 1. April d. J. in den Ruhestand.

Dem Stadtbaupinsp. Dr. Wolff in Frankfurt a. M. ist die Stelle eines Landesbrths. für den Hochb. beim Landes-Dir. in Hannover verliehen.

Die Reg.-Bthr. Wilh. Heydeck aus Königsberg i. Pr., Rich. Perrey und Martin Meyer aus Stettin und Rich. Kurtze aus Berlin (Hochbch.); Otto Wolf aus Berlin (Ingfbch.) sind zu Reg.-Bmstrn. ernannt.

Den Reg.-Bmstrn. Paul Klinkert in Liegnitz, Emil Rotzoll in Trier, Karl Neumann in Berlin, Herm. Krug in Insterburg, Friedr. Arndt in Oppeln, Aug. Heimerle in Neisse, Benno Matz in Kaukehmen, Georg Mahr in Düsseldorf und Georg Lotzin in Charlottenburg ist behufs Uebertritts in die Mel.-Bauverwaltung, die nachges. Entlassg. aus dem Dienste der allgem. Bauverwltg., sowie den Reg.-Bmstrn. Otto Wachsmann in Schmalkalden u. Friedr. Naumann in Königsberg i. Pr. die nachges. Entlassg. aus dem Staatsdienst ertheilt.

Der Reg.- u. Brth. Niermann in Münster i. W. ist gestorben.

Württemberg. Dem städt. Bauinsp. Döbel in Stuttgart ist der Olga-Orden verliehen.

Dem Abth.-Ing. tit. Bauinsp. Roller in Heilbronn ist die neu errichtete, 6. Insp.-Stelle bei der Geb.-Brandversich.-Anstalt unt. Belassung des Titels eines Bauinsp. übertragen.

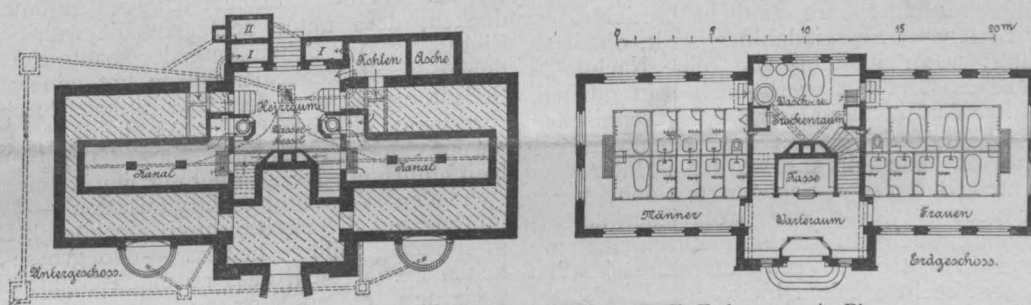
Der Präs. von Leibbrand, Vorst. der Minist.-Abth. f. d. Strassen- u. Wasserbau in Stuttgart ist gestorben.

### Brief- und Fragekasten.

Hrn. Ing. M. Z. in H. Die Frage, ob Ihnen lebenslängliche Anstellung zukommt, ist überwiegend tatsächlicher Natur, gipfelt nämlich darin, ob nach Art der Ihnen übertragenen Geschäfte solche zu denjenigen gehören, welche den in der Städteordnung § 65 vorgesehenen Beamten übertragen zu werden pflegen. Mithin würde nur aufgrund des Sachverhaltes in Verbindung mit den Anstellungs-Bedingungen ein zuverlässiges Urtheil zu gewinnen sein, für welches dortige Anwälte (z. B. Geh. Justizrath Schlieckmann) ebenso zuständig sein würden, wie ein Berliner Anwalt. Ersterer kann die Frage mündlich erledigen, sodass Sie nur die Konferenzgebühr zu zahlen haben, während letzterer ein schriftliches Gutachten erstatten müsste und folgeweise die entsprechenden Gebühren zu beanspruchen haben würde. Dr. K. H-e, Berlin.

Inhalt: Haus Lieber in Karlsruhe. — Die literarische Bewegung auf künstlerischem Gebiete (Fortsetzung). — Die Ausbildung der Aussensflächen freistehender Gebäudewände. II. — Die geplante Verbindung der sibirischen Eisenbahn mit der Transkaspischen Militärbahn und die Murghababahn. — Mittheilungen aus Vereinen. — Vermischtes. — Todtenschau. — Personal-Nachrichten. — Brief- und Fragekasten.

Kommissionsverlag von Ernst Toeche, Berlin. Für die Redaktion verantwortlich: K. E. O. Fritsch, Berlin. Druck von Wilh. Greve, Berlin SW.



Volksbad in Pirna a. d. Elbe. Arch.: Stadtmstr. E. Fuhrmann in Pirna.

## Aenderungen in der obersten Leitung der preussischen Staats-Bauverwaltung.

**D**ie schon seit einiger Zeit in die Oeffentlichkeit gedungenen Nachrichten über bevorstehende Aenderungen in der obersten Leitung der preussischen Staats-Bauverwaltung haben neuerdings eine bestimmtere Form angenommen. Es verlautet, dass ein wesentlicher Theil dieser bisher unter dem Ministerium der öffentlichen Arbeiten vereinigten Verwaltung, und zwar das Wasserbauwesen, von jenem abgezweigt und dem Ministerium für Landwirthschaft, Domänen und Forsten zugetheilt werden soll. Im engen Zusammenhange mit dieser sicherlich schon von langer Hand vorbereiteten Maassregel dürften wohl auch die viel besprochenen, von der grossen Mehrheit der deutschen Techniker bekämpften Pläne stehen, bereits bei der Ausbildung und Prüfung der künftigen Baubeamten des Ingenieur-Baufaches eine entsprechende Trennung der Beamten des Wasserbaues und des Eisenbahnbaues eintreten zu lassen.

Ueber die Beweggründe, welche zu einem derartigen Entschlusse der Kgl. Staatsregierung geführt haben, liegt von amtlicher Seite bisher noch keine Aeusserung vor. Wenn hier und da die Vermuthung laut geworden ist, es sei dieselbe einem Entgegenkommen gegen die mächtige Agrar-Partei entsprungen, deren Vertreter bekanntlich des öftern über eine zu geringe Berücksichtigung der landwirthschaftlichen Interessen bei Flussregulirungen sich beklagt haben, so ist diese Auffassung wohl zu naiv, als dass es

nöthig wäre, ihre Unwahrscheinlichkeit näher darzutun. Viel glaubhafter ist die Annahme, dass die Entwicklung, welche das preussische Staatseisenbahnwesen genommen hat, und die Stellung, welche dasselbe gegenwärtig behauptet, gebieterisch dazu drängen, ein Ministerium zu schaffen, welches sich ausschliesslich der Leitung desselben widmen kann. Ist doch das technische Moment des Eisenbahnbaues, das einst zur Angliederung des Eisenbahnwesens an das Bauwesen geführt hatte, mehr und mehr zurück getreten vor den wirthschaftlichen Rücksichten, welche bei der Verwaltung und dem Betriebe des nunmehr vorhandenen gewaltigen Verkehrsnetzes zu beobachten sind. Muss aber die bisherige Vereinigung des Eisenbahnwesens und des Bauwesens unter einem Ministerium aufgegeben werden, so liegt es allerdings nahe, das Wasserbauwesen, dessen Aufgaben unfraglich unter den allgemeinen Begriff der Landeskultur fallen, dem Ministerium für Landwirthschaft, Domänen und Forsten zu unterstellen, dem nach diesem Schritte auch wohl passender Weise der Name eines „Ministeriums für Landeskultur“ gegeben werden könnte.

Vom Standpunkte des Staatsmannes aus lassen sich demnach gegen die geplante Aenderung grundsätzliche Einwendungen kaum erheben. Anders freilich müssen derselben die Techniker gegenüberstehen, die sich zu fragen haben, ob durch diese Neuerung nicht wichtige ideale Interessen ihres Faches bedroht werden und ob man darauf Bedacht genommen hat, für das,

was ihnen genommen werden soll, in anderer Form vollwerthigen Ersatz zu schaffen. Denn es ist kaum anzunehmen, dass man innerhalb der Staatsregierung mit allen Folgerungen, die aus jener Maassregel entspringen, bereits endgiltig sich abgefunden hat, und dass demnach Wünschen und Vorschlägen, die von technischer Seite ausgesprochen werden, nicht noch Raum gegeben werden könnte.

Es erscheint zunächst selbstverständlich, dass die Angliederung der Wasserbau-Verwaltung an das Ministerium für Landwirthschaft, Domänen und Forsten nicht nur eine äusserliche Trennung derselben von der Eisenbahn-Verwaltung, sondern auch eine solche von der bisher mit ihr zu einer Abtheilung des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten vereinigten Hochbau-Verwaltung bedeutet. Und ebenso selbstverständlich ist es, dass auch die letztere von ihrer bisherigen Beziehung zur Eisenbahn-Verwaltung endgiltig losgelöst werden muss. Denn die Verbindung derselben mit dem Eisenbahn- oder dem landwirthschaftlichen Ministerium würde ebenso geringe logische Berechtigung haben, wie etwa ihre Ueberweisung an das Ministerium des Innern, der Finanzen oder für Handel und Gewerbe. Der Schwerpunkt der Aufgaben, die allen diesen Ministerien gestellt sind, liegt auf Verwaltungs-Gebieten, die mit dem Hochbauwesen des Staates zwar gewisse äusserliche Berührungspunkte besitzen, aber ihrem innersten Wesen nach nichts mit ihm gemein haben.

Die Baubeamten des Staates, die bisher unter einer einheitlichen Oberleitung standen und sich — gewiss nicht ohne Einfluss dieses Umstandes — das Gefühl reger Zusammengehörigkeit bewahrt hatten, werden demnach künftig in 3 Gruppen zerfallen, zwischen denen unmittelbare amtliche Beziehungen nicht mehr bestehen. Es sei dahin gestellt, ob diese Zersplitterung, wenn auch mit ihr keine Nachteile für die einzelnen Beamten verbunden sein dürften, nicht doch dem Ansehen und Gewicht des technischen Elements innerhalb des preussischen Beamtenthums Abtrag thun wird. Jedenfalls aber würden die Interessen des gesammten Bauwesens Schaden erleiden, wenn nicht dafür gesorgt würde, dass trotz jener äusserlichen Trennung doch ein innerer Zusammenhang zwischen jenen in natürlicher Verwandtschaft stehenden Fachgruppen aufrecht erhalten bleibt.

Dass ein solcher Zusammenhang hergestellt werde, durch welchen die Vertreter der verschiedenen Gruppen des Baubeamtenthums in die Lage gesetzt werden, ihre und ihres Faches gemeinschaftlichen Interessen zu fördern und das letztere in gegenseitiger Anregung weiter zu entwickeln, ist daher die erste und wesentlichste Forderung, die von technischer Seite gestellt werden muss, wenn jener Plan der Staatsregierung zur Ausführung gelangt. Das nächst-

liegende Mittel hierzu dürfte in einer weiteren Ausgestaltung der Akademie des Bauwesens zu suchen sein, die zur Zeit in Abhängigkeit von dem Ministerium der öffentlichen Arbeiten steht, künftig aber eine selbstständige Stellung und weitergehende Befugnisse erhalten müsste. Zweckmässig dürfte es sein, mit ihr auch die Leitung des Ausbildungs- und Prüfungswesens für die Gesammtheit der bau- und maschinentechnischen Beamten des Staates zu verbinden. — Vielleicht, dass es einer derartigen Körperschaft, die selbstverständlich von einem Techniker zu leiten wäre, sogar gelänge, nicht nur die Ansprüche ihres Faches, sondern auch die Stellung seiner Angehörigen wirksamer zu vertreten, als dies unter den bestehenden Verhältnissen möglich ist.

Unter welche Leitung aber soll künftig das Hochbauwesen des Staates gestellt werden?

Man hat bereits in Erwägung gezogen, ob nicht die bisherige Hochbau-Abtheilung des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten, deren Aufgaben ja nur zum geringsten Theile dem eigenen Geschäftsbereiche dieses Ministeriums angehören, ganz überwiegend dagegen aus Aufträgen bzw. „Requisitionen“ der übrigen Staatsministerien entspringen, nicht gänzlich aufzulösen und auf die letzteren zu vertheilen sei. Jedem Ministerium wäre alsdann eine Anzahl von Baubeamten zuzutheilen, welche die baulichen Aufgaben der betreffenden Verwaltung in ähnlicher Weise selbständig zu lösen hätten, wie dies bereits hinsichtlich der vom Deutschen Reiche übernommenen Verwaltungs-Gebiete des Militär- und Marinewesens, sowie der Posten und Telegraphen geschieht. Die Möglichkeit einer solchen Einrichtung kann nicht von vorn herein ausgeschlossen werden und das zunächst dagegen auftauchende Bedenken, dass unter derselben die wünschenswerthe Einheit in der Behandlung der bautechnischen Aufgaben des Staates leiden würde, hat keine allzu grosse Bedeutung, da eine derartige Einheit durch eine entsprechende Mitwirkung der Akademie des Bauwesens unschwer erzielt werden könnte. Dagegen dürfte die Durchführung der Einrichtung im Rahmen der bestehenden Verwaltungs-Organisation — namentlich in bezug auf die zweite, durch die königl. Bezirks-Regierungen gebildete Instanz — so grosse Schwierigkeiten hervorrufen, dass an eine Neigung der Staatsregierung, diesen Weg zu betreten, wohl kaum zu glauben ist.

Sollte dies zutreffen, so bliebe demnach nur der Ausweg übrig, der Hochbauverwaltung eine völlig selbstständige Stellung zu geben, sei es dass man aus ihr eine unmittelbar dem Staatsministerium unterstellte Behörde mit technischer Spitze bildete, die in gewissen Reichsämtern ihr Vorbild zu suchen hätte, sei es, dass man sie zum Kern eines neuen, eigenen Ministeriums machte. Der letztere Schritt würde jedenfalls den

## Die Arbeitsweise bei den Meistern der italienischen Renaissancezeit.

(Nach einem Vortrage des Hrn. Stadthrth. kgl. Brth. Ludwig Hoffmann beim Schinkelfeste des Architekten-Vereins zu Berlin am 13. März 1898.)

**Z**u Beginn seines Vortrages sprach der Redner den Satz aus, dass die Thätigkeit des Architekten erst dann zur Kunst werde, wenn es ihm gelinge, bestimmte Gedanken auszudrücken und beabsichtigte Wirkungen zu erreichen. Die Mittel hierzu bildeten den wesentlichsten Bestandtheil des Studiums der Meister der italienischen Renaissance. Da sich körperliche und räumliche Wirkungen zuverlässig nur am Körper und im Raume beobachten lassen, so traten sie mit dem Maassstabe in der Hand an die Reste antiker Bauwerke und nahmen diese in ihren Haupttheilen wie in ihren kleinsten Gliederungen genau auf. „So lernten sie aus der Anschauung die mannigfachen Wirkungen verschieden gestalteter Baukörper für sich und zu einander kennen; so erfuhren sie durch den Vergleich die verschiedenartigen Eindrücke gleichmässig durchgeführter oder in Systemen aufgelöster Flächen, und so beobachteten sie, wie zur Erzielung gleicher Wirkungen in verschiedenen Höhen verschiedenartige Gestaltung und anderer Maassstab zur Anwendung kommen müssen. Sie erkannten, wie durch das Einsetzen kleiner und fein detaillirter Einzelheiten grosse Gesamt-

wirkungen noch gesteigert werden können und lernten, dass bestimmte Architektur motive nur in bestimmten absoluten Maassstäben dem Auge erträglich sind. . . . Sie erfuhren, wie in verschiedenen Entfernungen und mit Rücksicht auf die jemaligen entsprechenden Umstände leichte oder schwere, heitere oder ernste, starre oder bewegliche Wirkungen erreicht werden. . . . Sie hatten beobachtet, welche Rücksichten die Mitwirkung der gleichzeitig zu Gesicht kommenden Umgebung, die mehr oder minder grobe Struktur des Materials und dessen Farbe, sowie der höhere oder geringere Grad der Reflexwirkungen benachbarter Gegenstände beanspruchten.“ Diese sorgsam beobachtende Art des Studiums, die Redner noch durch Erstreckung auf die architektonischen Einzelheiten weiter ausführt, verfolgten, wie Vasari und andere, zumtheil die Künstler selbst berichten, Filippo Brunelleschi, Bramante, Cronaca, Baldassarre Peruzzi, Serlio, Antonio da Sangallo, San Micheli, Sansovino, Vignola, Palladio.

Je weniger Worte ein Redner benöthigt, einen Gedanken zum klaren Ausdruck zu bringen, um so wirkungsvoller ist seine Sprache. Je einfacher die Mittel zur Erreichung einer bestimmten Wirkung sind, um so wirkungsvoller und sicherer wird der erstrebte Eindruck. Gemeingut der Meister der italienischen Renaissance sind „die Klarheit und die Sicherheit in der Ausdrucksweise, die Kenntniss der zu verschiedenen Wirkungen zur Verfügung

Vorthail darbieten, dass an den bestehenden Verwaltungsformen nichts geändert zu werden brauchte, da das neue Ministerium einfach den entsprechenden Theil der Geschäfte des bisherigen Ministeriums der öffentlichen Arbeiten zu übernehmen hätte. Man wird freilich gegen ihn einwenden, dass der Umfang der der Hochbau-Verwaltung obliegenden Geschäfte nicht gross genug sei, um ihr eine so bedeutsame Stellung im Staatsleben anzuweisen. Aber abgesehen davon, dass das Arbeitsfeld des neuerdings in Vorschlag gebrachten eigenen Ministeriums der Medizinal-Angelegenheiten jedenfalls nicht grösser sein würde, stände auch nichts im Wege, jenem Ministerium noch andere Verwaltungs-Gebiete zuzuweisen, die zu dem Hochbauwesen allermindestens ebenso enge Beziehungen haben, wie zu den Verwaltungen, mit denen sie gegenwärtig unter einem Ministerium vereint sind. Wir denken hierbei vor allem an das z. Z. dem Ministerium für geistliche, Unterrichts- und Medizinal-A. unterstellte Gebiet der Kunstpflege, von dem dasjenige des Schutzes und der Erhaltung der öffentlichen Denkmäler nur einen Theil bildet.

Führen aber die Erwägungen der Staatsregierung zu der Erkenntniss, dass die Hochbau-Verwaltung am besten in einem eigenen Bauten-Ministerium ihre Spitze findet, so liegt es wohl noch näher, die Frage

aufzuwerfen, ob die aus der Angliederung der Wasserbau-Verwaltung an das landwirthschaftliche Ministerium zu erwartenden Vortheile in der That so gross sind, dass es sich lohnt, um ihrer willen eine so durchgreifende Umwälzung zu bewirken und ob es nicht zweckmässiger wäre, die alte sachlich und geschichtlich begründete Verbindung beider Verwaltungen aufrecht zu erhalten, indem man diesem Bauten-Ministerium auch die oberste Leitung des Wasserbauwesens belässt. Die ganze Neuerung würde dann lediglich auf eine Theilung des bisherigen Ministeriums der öffentlichen Arbeiten in ein Eisenbahn-Ministerium und ein Bauten-Ministerium hinaus laufen. In der Organisation der Bauverwaltung selbst brauchte eine grundsätzliche Aenderung nicht einzutreten. Wir sind fest davon überzeugt, dass die Wünsche der Baubeamten selbst mit verschwindenden Ausnahmen in dieser Richtung sich bewegen. —

Dass die geplanten Aenderungen schon unmittelbar bevor stehen, ist wohl ebenso wenig anzunehmen, wie dass sie ohne Einverständnis des Landtags könnten eingeführt werden. Es wird also noch die Gelegenheit sich finden, dieselben in eingehender Weise zu erörtern. Vielleicht war es jedoch nicht ganz zwecklos, schon jetzt einige der infolge jener Pläne sich ergebenden Fragen angeregt zu haben. — F. —

### Volksbad in Pirna a. d. Elbe.

Architekt: Stadtbaumeister E. Fuhrmann in Pirna.

(Hierzu die Abbildungen auf S. 149.)

**D**ie Anlage ist auf einem von der Stadtgemeinde zur Verfügung gestellten schmalen Eckbauplatz neben dem Bürgerhospital und unweit der grossen Vereinsturnhalle im Auftrage von Frau Marie verw. Geibelt in Pirna nach den Plänen und unter Leitung des Unterzeichneten im Herbst v. J. fertiggestellt und der Stadt Pirna von genannter Dame als Geschenk überwiesen worden.

Das Gebäude, dessen einfache Anordnung aus den mitgetheilten Grundrissen mit genügender Deutlichkeit zu erkennen ist, und seine Einfriedigung stehen in der künftigen Strassenhöhe; zu dem Eingang führt von dem alten Wege daher vorläufig eine Rampe empor.

Sämmtliche Ansichten zeigen reine Arbeit aus gellichem Liebethaler bzw. Cottaer Sandstein und hellrothen Verblendziegeln. Die Reliefs in den beiden Dreiecksfüllungen der seitlichen Anschlagtafeln — badende Kinderfiguren — und die Kartusche mit Zubehör in der Mittelbekrönung sind in Stein gemeisselt, die Muscheln nebst wasserspeienden Delphinen und Wasserbecken aber aus verschiedenen Gründen in Zement hergestellt.

Die Dachdeckung besteht aus verschiedenen Sorten von Bieberschwanzziegeln und Ziersteinen an Firsten und Graten — sämmtlich mit dunkelbrauner Glasur versehen. Die beiden Lüftungsthürmchen — ausschliesslich des Daches — und die Zierspitzen sind aus Zink hergestellt und mit Oelfarbe gestrichen worden.

stehenden verschiedenen Mittel, die Grösse bei der Durchführung ihrer Aufgaben, die ihnen gestattete, jedes unnütze Beiwerk als überflüssige Phrase bei Seite zu lassen. Was hingegen ihre Werke als individuelle Schöpfungen abweichend von einander kennzeichnet, ist das Jedem eigenthümliche Empfinden, das ist der verschiedene Charakter“.

Redner geht nun zu einer kritischen Würdigung einiger Bauten der italienischen Renaissance über. Zunächst zu Brunelleschi's Palazzo Pitti, in welchem wir wie in keinem anderen Bau die Grösse römischer Bauart in so einfach erhabener Weise wiedererkennen. Dazu tragen bei die grosse Wirkung der ungewöhnlich breiten Fensteraxen der drei Geschosse, deren jedes dreimal so hoch ist, als unsere Wohngeschosse, und vor allem die dem natürlichen Maasse des menschlichen Körpers entsprechenden Maasse der Brüstungen, die durch alle Geschosse der ganzen Gebäudefront entlang durchgeführt sind. Steht ein Bauwerk von ausserordentlichen Abmessungen zwischen Bauten von üblichen Verhältnissen, so ergibt sich die Grösse aus dem hierdurch hervorgerufenen Gegensatz. Liegt aber vor dem Gebäude ein freier Platz wie hier, so werden Maassnahmen an dem Bauwerke selbst nöthig, welche dessen Grösse erkennen lassen. Brunelleschi wählte hierzu die Fensterbrüstungen, ja, er detaillirte sie noch besonders zart und fein, und erhöhte durch „den so er-

In den Baderäumen und dem Warteraum besteht der Fussboden aus gebrannten Thonplättchen auf Beton bzw. Gewölbe, die in den ersteren glatt und gelblichweiss mit hellblauen Einlagen, in letzterem gerippt und gelb und braun gehalten sind. Die vertieften Fussbecken sind ebenfalls aus Plättchen mit besonders angefertigten gekehlten Randstücken hergestellt worden.

Die Wände der Baderäume sind in Kalkmörtel geputzt, in Zement und Kalkweisse gestuckt und mit Oelfarbe grau gelb (unter Anordnung von Friesen und Feldern) gestrichen worden. Die Decken sind aus Koaks-Zementbrettern mit Einlage aus verzinktem Drahtgewebe, die unmittelbar an die Balken geschraubt und mit klarer Koaksschlacke überfüllt sind, hergestellt und wie die Wände gestuckt und gestrichen worden. Der Waschraum und der Heizraum haben Zementfussboden auf Försterdecke bzw. Beton erhalten; die Decke der ersteren entspricht derjenigen der Baderäume.

Die eingebauten Zellen für Brause- und Wannenbäder sowie die Klossets sind von zweiseitig polirten, 2,2 m hohen und 2 cm starken Platten aus grauweissem dunkelgeaderten karrarischen Marmor hergestellt und mit vernickelten Klammern und Winkeln unter einander befestigt. Zur Ermöglichung besserer Reinigung, Erwärmung und Lüftung der Zellen sind die Platten zum grossen Theil bis auf 10 cm Höhe über Fussboden mit Ausschnitten versehen, stehen also auf Füssen. Um alles Holz zu ver-

zielten Gegensatz die Gesamtwirkung des Gebäudes ausserordentlich.“

Auch Bramante (Cancellaria, Palazzo Giraud) führt bei seinen Palästen dasselbe System längs der ganzen Fassade durch; auch er hat den Werth einer breiten Axe und gleichmässiger Behandlung für eine ruhige und monumentale Gesamtwirkung erkannt, seine Einzelheiten sind zart und fein, dabei aufs Sorgsamste abgestimmt. Hier, wie bei Peruzzi's Palazzo Pietro Massimi, bei Bauwerken bis 25 m Höhe mit grossen Axenweiten, erscheint der Detailmaassstab ausserordentlich klein. „Der Reiz liegt hier, abgesehen von den grossen, geschickt behandelten Flächen und der verstärkten Hervorhebung der Hauptgeschossfenster durch die bescheidene Zurückhaltung der anderen Fensterarchitekturen in der wohlberechneten Abwägung der feinen Einzelheiten.“

Ähnliche künstlerische Würdigungen unternimmt Redner für den Banco di San Spirito, den Palazzo Sacchetti, die Porta der Via della Lungara und den Palazzo Farnese des Antonio da Sangallo. „In welch erhabenem Gegensatz erscheint da im Hofe seine auf dem Studium des Marcellustheaters beruhende wohldurchdachte kräftige Gestaltung des unteren Theils zu der gesuchten kleinteiligen Architektur Michelangelos im oberen Geschosse. Hier erkennen wir deutlich, dass in der Baukunst auch die höchste Begabung ohne ein sehr sorgfältiges Beob-





zweifeln können, sei hier kurz auseinandergesetzt, was nicht nur in den Kreisen der Techniker, sondern auch in den weitesten Schichten des Volkes unter Assessorismus verstanden wird. Wir hatten allerdings bisher angenommen, dass es für den obersten Chef des preussischen Bau- und Eisenbahnwesens in dieser Hinsicht keiner Aufklärung bedürfe.

Unter „Assessorismus“ begreift man alle die Erscheinungen in der Bau- und Eisenbahn-Verwaltung, in denen ein Uebergreifen der Verwaltungsbeamten aus ihrem engeren rein administrativen Wirkungskreis in vorzugsweise oder rein technische Gebiete zutage tritt. Dieses Uebergreifen beruht auf den bestehenden Verwaltungs-Verordnungen; es muss aber als sachlich unberechtigt und schädlich bezeichnet werden, da es naturgemäss den berechtigten Einfluss der Techniker auf Kosten eines erhöhten Einflusses der Verwaltungs-Beamten vermindert. Bei der Eisenbahn-Verwaltung zeigt sich dieser übermächtige und unberechtigte Einfluss der Verwaltungs-Beamten z. B. bei der Festsetzung der Kosten für Bahnunterhaltung und -Erneuerung, bei der Beschaffung der Schienen, Weichen und sonstigen Gleismaterialien, bei der Festsetzung der Gesamtlänge der jährlich mit neuem Oberbau zu versehenen Gleise usw. In allen solchen Fragen, die sachlich nur aufgrund technischer Kenntnisse und technischen Wissens beurtheilt und entschieden werden können, hat der Administrations-Beamte etwa nicht nur insofern eine mitwirkende Stimme, als er verlangen kann, dass gewisse wirthschaftliche Gesichtspunkte gewahrt und bestimmte finanzielle Grenzen eingehalten werden, sondern er hat mindestens eine dem bearbeitenden Techniker vollkommen gleich berechnete, so dass sich sein Einfluss faktisch auch auf die technische Sache selbst erstreckt, ja vielfach hat er sogar die ausschlaggebende Stimme. Z. B. werden alle Materialbeschaffungen und die Fragen der gewöhn-

lichen Bahnunterhaltung an der Zentralstelle von administrativen Dezernten bearbeitet, die betreffenden Techniker sind nur Mitwirkende, während es sachlich genau umgekehrt sein müsste. Es gehört aber eine grosse Selbstverleugnung und ungewöhnliche Arbeitsfreudigkeit auf Seiten der Techniker dazu, bei diesen Verhältnissen nicht missmuthig zu werden; jedenfalls kann dabei die Arbeitslust, die Freude und der Ansporn, verbessernde Neuerungen anzuregen, nicht gewinnen. Und darunter leidet die Sache, dadurch wird die fortschreitende Ausgestaltung der bestehenden Eisenbahnen zum Schaden ihrer Leistungsfähigkeit, vielleicht auch der Betriebssicherheit, aufgehalten.

Diese Verkümmern der Arbeitsfreudigkeit der Techniker findet weitere Nahrung in der persönlichen Bevorzugung der Verwaltungsbeamten ihren technischen Kollegen gegenüber. Unter 21 Direktionspräsidenten sind nur 3 Techniker; der Verwaltungsbeamte wird schon als Assessor bei der ersten Bestallung Direktionsmitglied, der Techniker dagegen nur Inspektions-Vorstand und bleibt viele Jahre, wenn nicht zeitlebens ein solcher; für jedes administrative Dezerntat in den Direktionen ist eine Mitgliedsstelle im Etat vorgesehen; viele technische Dezernte werden nur durch Hilfsarbeiter verwaltet; der Assessor erhält ohne weiteres Umzugskosten, beim Regierungsbaumeister liegt auch diese Frage noch sehr im argen usw. usw.

Dieses ganze System nennt man Assessorismus, es ist die Bevorzugung des Verwaltungsbeamten in seiner dienstlichen Wirksamkeit und persönlichen Stellung. Das Land weiss sehr genau, was darunter zu verstehen ist, und der Eisenbahnminister wird auch von seinen eigenen höheren Technikern bestätigt finden, dass sie dieses System als schwere Kränkung und Zurücksetzung empfinden, wenn er sie unbefangen um ihre offene Meinung befragt.

— r —

### Mittheilungen aus Vereinen.

Arch. u. Ing.-V. zu Hamburg. (Schluss aus No. 23 S. 147.)

Nummehr wurde über die Errichtung eines internationalen hydro-chemischen Laboratoriums berathen. Hr. Geh.-Rth. Wedding aus Berlin gab die näheren Erläuterungen dazu. Der Kongress beschloss schliesslich, die Zustimmung zur Errichtung des Laboratoriums in Zürich zum 1. Januar 1898 zu ertheilen, falls bis dahin die Unterhaltungskosten auf die Dauer von 10 Jahren gesichert würden.

Den letzten Vortrag hielt der ungarische Prof. Rejto aus Budapest über die innere Reibung fester Körper.

Redner wies darauf hin, dass den Angriffen äusserer Kräfte auf feste Körper einerseits die gegenseitige Reibung der Moleküle, andererseits die Kohäsion entgegenwirken. Den Winkel, den die Mittelkraft der inneren Kräfte mit der angreifenden Kraft einschliesst, benennt Redner den Wirkungswinkel. Bei zähen Metallen ist die Kohäsion grösser als die innere Reibung, bei spröden Metallen ist es umgekehrt; daher deformiren sich die ersteren so lange, bis die innere Reibung überwunden ist und die Kohäsion in Wirksamkeit tritt, während die letzteren ohne Formänderung reissen, da die Kohäsion erschöpft wird, bevor die innere Reibung in Wirksamkeit tritt.

bedingen eine längere Bauzeit, als sie heute üblich ist, nicht zum Schaden der damaligen Bauten. 9 Jahre nach Beginn ihrer Ausführung war die Basilica bis zur Hälfte des Erdgeschosses vollendet. „Damals beschloss der Rath, es sei nicht zweifelhaft, dass der Palast an Schönheit keinem anderen öffentlichen Gebäude Italiens nachstehe und dass er immer vollkommener sich zeige. Man müsse deshalb bei der Ausführung jede Sorgfalt darauf verwenden, dass er wenn möglich ewig erhalten bleibe.“ 65 Jahre nach dem Beginn der Arbeiten, 34 Jahre nach dem Tode des Künstlers, wurde der Bau bis auf 15 Statuen der Attika vollendet. „Der Architekt fand Zeit, sich in seine Aufgabe zu vertiefen, für jede Einzelheit eingehende Studien zu machen und die Lösung schwieriger Fragen in verschiedener Weise sorgfältig zu erproben. Und da solche eingehende Arbeit oft dahin führt, die beabsichtigte Wirkung mit einfacheren Mitteln zu erreichen, so bringt eine nicht übereilte Ausführung neben weit grösserer Sicherheit des Gelingens zumeist auch eine sparsamere Verwendung der Bausumme mit sich.“

Wie Alberti, Vignola und Serlio war auch Palladio schriftstellerisch thätig. Aus Alberti's Schrift „arte edificatoria“ führt der Vortragende eine Stelle gegen den Aufputz von Zeichnungen und Modellen an; zu dem gleichen Zwecke führt er eine Stelle aus einer Arbeit des Baukünstlers Briseux an. Nur „modelli nudi e semplici“ geben nach Alberti einen Beweis von der Fähigkeit des Erfinders.

Redner leitet alsdann aufgrund seiner Theorien die bei Materialprüfungen beobachteten Erscheinungen ab.

Der dritte und letzte Kongresstag wurde mit der Erledigung von Verbandsangelegenheiten ausgefüllt. Zunächst wurde die Zahl der Vorstandsmitglieder von 5 auf 8 erhöht, um neben Deutschland, Oesterreich, Russland, Frankreich und der Schweiz auch England, Schweden und den Vereinigten Staaten von Nordamerika eine Vertretung zu gewähren. Alsdann fand die Neuwahl des Präsidenten statt, die wiederum auf den bisherigen Vorsitzenden Prof. Tetmajer aus Zürich fiel. Nachdem noch verschiedene geschäftliche Angelegenheiten erledigt worden waren, wurde Paris als nächster Versammlungsort festgesetzt.

An gemeinsamen Unternehmungen ausserhalb der Kongressverhandlungen ist zunächst der Besuch der Kunst- und Gewerbe-Ausstellung mit sich daranschliessendem Abendtrunk in Hasselbacken zu erwähnen. Hasselbacken ist ein vornehmes Restaurant, in der Nähe der Ausstellung belegen, und die dort veranstaltete Abendunterhaltung wurde von den schwedischen Gastfreunden zur Bewillkommung dargeboten. Sodann fand nach Schluss des Kongresses ein offizielles Festdiner in Saltsjöbaden statt, einem in reizvoller Umgebung am Mälarsee

In dieser Anschauung unterscheiden sich die Zeiten der Renaissance wesentlich von unserer Zeit, in welcher das frühere Beobachtungsstudium am Baukörper und im Raume mehr und mehr durch das Studium auf dem Papier ersetzt wird. Die Kenntniss der Einzelheiten, früher und in allen Kunstperioden Hauptsache, ist jetzt vielfach Nebensache geworden. Heute erlangt man für wenig Geld zahlreiche Abbildungen der reichsten Architekturstücke aus allen Ländern und Zeiten, die aber ohne Kenntniss ihres Zusammenhanges und ihrer absoluten Maasse vielfach unverständlich bleiben. Das Studium der Architekturtheile in der Wirklichkeit, mit dem Maassstab in der Hand, ist für den studirenden und den schaffenden Architekten werthvoller, als der Besitz des Bildes ohne Maass und ohne Bewusstsein der thatsächlichen Wirkung. „Die zahlreichen bescheidenen und bei aller Einfachheit so ausdrucksvollen Motive früherer Jahrhunderte suchen wir hierbei leider oft vergeblich. . . . Gerade in unseren Tagen, in welchen der Architekt mehr denn je genöthigt ist, unter der Hetzpeitsche seines Bauherrn zu arbeiten, sollten wir besonders lebhaft früherer Zeiten gedenken, in welchen man sich im wesentlichen einer einfachen aber charakteristischen Sprachweise befleissigte und reichere Motive nur soweit verwandte, als Zeit und Geld deren vorzügliche Bearbeitung und Ausführung gestatteten.“ —

gelegenen Badeorte, bequem von Stockholm aus sowohl mit Dampfschiff wie mit Eisenbahn erreichbar.

Manche Kongressmitglieder dehnten ihren Aufenthalt in Stockholm noch um einige Tage aus, um sich mit Stadt und Ausstellung besser bekannt zu machen, als dazu bisher Gelegenheit gewesen war. Stockholm liegt an beiden Ufern eines Hauptarmes des weitverzweigten Mälarsees und auf dazwischen belegenen kleineren Inseln. Es ist eine schöne Stadt, ausserordentlich malerisch gelagert. Die felsigen Ufer des Sees steigen zumtheil steil aus dem See empor und man hat vom Hochplateau aus einen entzückenden Ueberblick über die unmittelbar vor dem Beschauer sich ausbreitende Stadt und die sie umrahmenden grünbewaldeten Bergzüge.

Die Ausstellung gewährte einen Einblick in das künstlerische und gewerbliche Können der 3 nordischen Reiche. Sie war in der Nähe der Stadt auf der Spitze einer Insel des Mälarsees angelegt worden und machte auf den Eintretenden einen ausserordentlich angenehmen Eindruck. Das Hauptausstellungs-Gebäude bedeckte einen Flächenraum von 15 000 qm und war mit einer Kuppel bekrönt, die sich fast 100 m über Gelände erhob, wobei zu erwähnen ist, dass Holz fast ausschliessliches Konstruktionsmaterial war. Die übrigen Ausstellungs-Baulichkeiten lagerten sich harmonisch um das Hauptgebäude herum (s. Jahrg. 97, S. 465).

Der Vorsitzende dankt dem Redner für seine von der Versammlung mit lebhaftem Beifall und allgemeinem Interesse aufgenommenen Mittheilungen. Hm.

Schinkelfest des Architekten-Vereins zu Berlin. Zur Feier des Schinkelfestes hatten sich altam Brauche getreu am 13. d. M. die Mitglieder des Vereins in grosser Zahl im Vereinshause zusammengefunden. An der durch hochstämmige Blattpflanzen verdeckten, durch die Kolossalbüste Schinkels geschmückten Fensterwand des Saales war die Rednertribüne aufgestellt, von der der 2. Vorsitzende des Vereins, Hr. Beer, zunächst die Versammlung begrüßte und dann in üblicher Weise einen Rückblick auf das Vereinsleben im vergangenen Jahre gab, das einen erfreulichen Aufschwung zeigt. Die Zahl der einheimischen Mitglieder hat sich vom 1. Januar 1897—1898 von 606 auf 628, die Zahl der auswärtigen Mitglieder von 1158 auf 1186 im gleichen Zeitraum gehoben, trotzdem der Tod im vergangenen Jahre unter den Mitgliedern des Vereins eine ganz besonders reiche Ernte gehalten und viele noch im rüstigsten Alter aus schaffensfroher Thätigkeit herausgerissen hat. Ihrem Andenken widmete der Vorsitzende warme Worte der Erinnerung.

Die Zahl der Ehrenmitglieder ist von 4 auf 5 gestiegen. An seinem 70. Geburtstage wurde dem Wirlk. Geh. Ob.-Brth. Prof. Adler das Ehrenmitglieds-Diplom durch eine Abordnung des Vorstandes überreicht.

Die Vermögensverhältnisse des Vereins sind gute, die Bibliothek hat wieder entsprechenden Zuwachs erhalten. Der Besuch der Versammlungen, deren 23 abgehalten wurden, ist ein sehr reger gewesen. Durchschnittlich haben denselben 126 Personen angewohnt. Hervorzuheben ist eine am 6. Dezember 1897 abgehaltene Gedenkfeier für Andreas Schlüter, dem endlich an diesem Tage das erste Denkmal in der Stadt seines künstlerischen Schaffens in der Vorhalle des alten Museums gesetzt wurde. Die Anzahl der Besichtigungen von Bauten belief sich auf 18. Preisaufgaben wurden auf dem Gebiete des Landbaues 7, auf dem Gebiete des Ingenieurwesens 3 gestellt.

Als ein hervorragender Erfolg, sowohl was die rege Bethheiligung, als das bewiesene technische und künstlerische Können betrifft, ist der Ausfall des diesjährigen Wettbewerbs um den Schinkelpreis zu bezeichnen. Da in No. 21 S. 136 der Dtschn. Bztg. bereits über den Ausfall des Wettbewerbs über die Sieger in demselben berichtet wurde, sei hier nur erwähnt, dass ein 2. Staatspreis in voller Höhe auf Antrag des Vereins auch dem zweiten Entwurf auf dem Gebiete der Architektur, Verfasser Reg.-Bfhr. Hans Poelzig verliehen worden ist. Als weitere Auszeichnung hat Reg.-Bfhr. Georg Fiebelkorn das seitens des Herrn Ministers für Handel und Gewerbe gestiftete bekannte Werk „Vorbilder für Handwerker und Fabrikanten“ mit Schinkel'schen Zeichnungen erhalten.

Hr. Min.-Dir. Exc. Schulz überreichte in Stellvertretung des Hrn. Ministers der öffentl. Arbeiten den Siegern die Medaille, indem er ihnen zu dem Erfolge Glück wünschte, der ihnen ein weiterer Ansporn für später sein solle. Der Wahlspruch des Achill „Immer der erste zu sein und vorzustreben den andern“ habe ganz besonders für den Techniker Bedeutung, da man sich immer mehr dazu entschliesse, für grosse Aufgaben durch Ausschreibung von Wettbewerben die besten Kräfte heranzuziehen. Im übrigen sollten sie aber auch nicht vergessen, dass nicht

immer Erfolge zu holen seien, dann solle ihnen, wie jetzt den anderen Theilnehmern am Wettbewerb, die leer ausgegangen sind, der Gedanke ein Trost sein, den einer der Bewerber als Motto gewählt hatte „In magnis voluisse sat est“.

Der Vorsitzende schloss an diese Rede noch die Glückwünsche des Vereins an und ertheilte sodann Hrn. Stdtbrth. L. Hoffmann das Wort zu dem Festvortrage über „Die Arbeitsweise bei den Meistern der italienischen Renaissancezeit“, über den wir an anderer Stelle berichten.

Nach dem mit reichem Beifall aufgenommenen Vortrage wurden die in den vorderen Sälen, so weit der Raum reichte, ausgestellten preisgekrönten Arbeiten besichtigt und sodann begab man sich zur Tafel, deren Freuden durch Toaste, unter denen besonders die schwungvolle Rede des derzeitigen Rektors der technischen Hochschule in Charlottenburg, Prof. Witt, auf den idealen Beruf des Architekten hervorzuheben ist, ferner durch Einzel- und Quartettgesänge sowie durch launige Vorträge gewürzt wurden. — Fr. E.

Württembergischer Verein für Baukunde. Vers. am 5. März. Vors. Hr. Stdtbrth. Mayer.

Neben einer Reihe von Verbandsfragen kamen auch die Verhandlungen mit einigen Unfallversicherungs-Gesellschaften zur Erörterung, nach welchen den Vereinsmitgliedern beim Eintritt gewisse Vergünstigungen gewährt werden. Dieser höchst mühevollen Aufgabe hat sich Hr. Reg.-Bmstr. Blümer unterzogen; seine Anträge fanden allseitige Zustimmung und es wurde ihm für die mit grosser Sachkenntniss geführten Verhandlungen vom Vorsitzenden bestens gedankt.

Der Verein hat sich seinerzeit in Gemeinschaft mit dem württ. Bezirksverein deutscher Ingenieure mit dem neuen Wasserrechts-Gesetze eingehend befasst und eine Aeusserung an die kgl. Staatsregierung sowie an die Ständeverammlung abgegeben. Neuestens ist nun auch der Entwurf zu dem in dieser Aeusserung gewünschten Flussbaugesetze erschienen. Auf Anregung des Vorsitzenden wurde zur Begutachtung desselben im Benehmen mit dem württ. Ingen.-Verein dieselbe Kommission bestellt, welche früher das Wasserrechts-Gesetz berathen hat.

Hierauf besprach Hr. Reg.-Bmstr. Feil den von der Firma Böcklen & Feil aufgestellten Entwurf einer zweiten evangelischen Kirche in Cannstatt. Die evangelische Kirchengemeinde in Cannstatt schrieb im Jahre 1895 einen Wettbewerb um Pläne für eine neue Kirche mit 1200 Sitzplätzen aus. Bei diesem Wettbewerb wurde der Entwurf der Architekten Böcklen & Feil in Stuttgart mit dem dritten Preise ausgezeichnet. Im Laufe der Verhandlungen wurde die Bearbeitung der Ausführungspläne den Architekten Böcklen & Feil übertragen. Es wurde hieran die Bedingung geknüpft, dass die Kirche statt 350 000 M., wie im Preisausschreiben vorgesehen war, nur 280 000 M. kosten solle. Da eine solch bedeutende Kostenersparniss nur durch eine Vereinfachung der Bauformen nicht möglich war, so musste eine Einschränkung der räumlichen Ausdehnung sowohl nach der Grundfläche als auch nach der Höhenentwicklung stattfinden und es wurde die Zahl der Sitzplätze von 1200 auf 1100 verringert. Die Kirche kommt an die Waiblinger Strasse, in die Nähe des altherwürdigen Uffkirchhofs zu liegen.

Der Grundriss zeigt die zweischiffige, unsymmetrische Anlage mit breitem Hauptschiff, dem sich ein schmäleres Seitenschiff angliedert, welches zur Aufnahme der Hauptempore dient. Diese Anordnung hat in vorliegendem Falle den Vorzug, dass beim Hauptvormittags-Gottesdienste beinahe sämtliche Kirchenbesucher den grell beleuchteten Fenstern abgewendet sitzen, was im Programm vorgeschrieben war.

Dem Haupt- und Seitenschiff gliedert sich gegen die Waiblingerstrasse eine Vorhalle mit darüber liegender Orgelempore an, der Thurm steht an der Ecke der Waiblinger- und Teckstrasse. An das Hauptschiff schliesst sich der rechtwinklige Chor an. In die Ecken zwischen Chor und Seitenschiff legen sich Vorraum und Emporentreppe, weiter ein grosser Konfirmandensaal, sowie die Sakristei sammt Nebenräumen an.

Die Architektur zeigt frühgothische Formen; der geringen Kosten wegen soll in der Hauptsache Backstein mit sparsamer Verwendung von Haustein in Anwendung kommen; zu diesen Materialien treten dann im Aeusseren an einigen Stellen noch geputzte Flächen. Die Innenräume werden gewölbt, die Gewölberippen in Backstein erstellt, die Gewölbekappen werden geputzt. Mit der Ausführung soll im Frühjahr 1898 begonnen werden und man hofft die Kirche in 3 Baujahren zu vollenden.

Im Anschluss hieran besprach der Vortragende das von derselben Firma zur Ausführung gebrachte Eckhaus

an der Eberhards- und Thorstrasse in Stuttgart einer kurzen Besprechung. Den Mittheilungen zollte die Versammlung reichen Beifall.

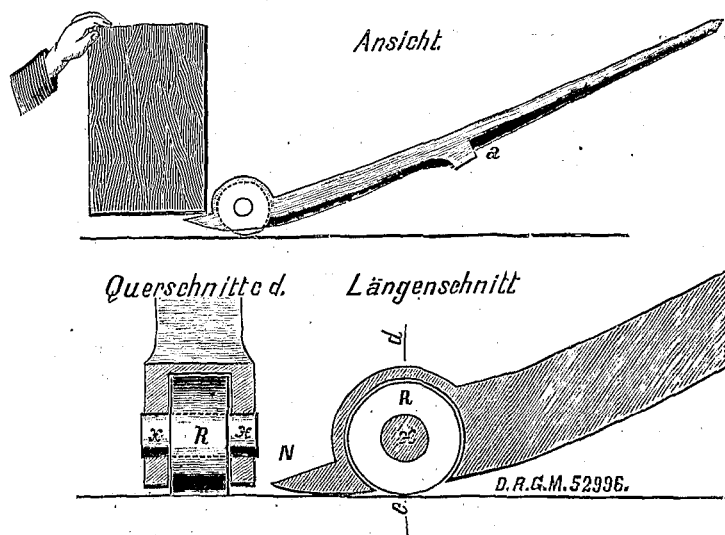
Hierauf besprach Hr. Stdtbrth. Mayer das bei seiner letzten Anwesenheit in Berlin von ihm besichtigte neue Waarenhaus Wertheim. H. M.

### Vermischtes.

Der Umbau des kaiserlichen Lustschlosses Belvedere in Wien und seine Einrichtung für die Zwecke einer Residenz des Erzherzogs Franz Ferdinand, soll mit dem ablaufenden Jahre vollendet werden. Die unvergleichliche Lage des Bauwerks in einem grossen Parke der Stadt, hochgelegen, sodass ein Ueberblick über dieselbe ermöglicht ist, machen das Lustschloss für seine neue Bestimmung besonders geeignet. Vielen Besuchern Wiens ist es aus der Zeit bekannt, als es noch die kaiserliche Gemäldesammlung, die seit einigen Jahren in das neue kunsthistorische Hofmuseum überführt ist, barg.

Das Lustschloss Belvedere wurde im Anfang des XVIII. Jahrhunderts von Hildebrandt im Auftrage des Prinzen Eugen errichtet, doch nicht, um als Wohnung zu dienen, sondern um in ihm und in dem angrenzenden Parke Sommerfeste abhalten und Kunstwerke aufstellen zu können. Prinz Eugen nahm Wohnung in dem unteren, einfachen Schlosse des Gartens am Rennweg. Nach Eugens Tode wechselte das Schloss mehrfach seine Besitzer und auch ein Theil seiner Kunstschatze unterlag diesem Wechsel, bis Maria Theresia in den Jahren 1775 bis 1776 die kaiserliche Gemäldegalerie in den für diese Zwecke nicht besonders günstigen Räumen aufstellen liess. 113 Jahre blieb sie hier; im Jahre 1889 wurde sie in das neue Hofmuseum am Ring übergeführt. Seiner neuen Bestimmung kann das Schloss nicht ohne erhebliche Veränderungen namentlich auch in konstruktiver Beziehung zugeführt werden, doch soll seine künstlerische Gestalt möglichst unangetastet bleiben. —

Ein neues Hebe- und Rückeisen, das durch den Bauunternehmer Ernst Simon in Sulzbach erfunden und unter No. 52996 des D. R. G. M. geschützt ist, beruht, wie



die beigelegten Abbildungen zeigen, auf der Verbindung eines gewöhnlichen Hebeisens mit einer Rolle. Die Leichtigkeit und Sicherheit, mit welcher es unter Anwendung dieses neuen Hebeisens möglich ist, selbst grössere Lasten zu verschieben, kann in Steinbrüchen sowie beim Versetzen von Steinmetz-Arbeiten, aber auch beim Montiren von Eisenkonstruktionen usw. sehr erwünschte Verwerthung finden. Zu beziehen ist das Werkzeug in 3 Grössen von 0,55 m, 1,10 m und 2 m Länge zum Preise von 7 M., 11 M. und 20 M. durch Karl Leu in Koblenz, Bismarckstr. 37 sowie durch die Watchholder-Company in Sulzbach-Saarbrücken.

Zur Eisenbahn-Unfallstatistik. In diesem und anderen technischen sowohl wie politischen Blättern ist wiederholt darauf aufmerksam gemacht worden, dass die in Preussen übliche Eisenbahn-Unfallstatistik unzutreffend sei. Mögen auch die aufgestellten Behauptungen zumtheil zu weit gehen, so sind sie doch auch zumtheil nicht ungerechtfertigt. Den verschiedenen Vorschlägen zu einer besseren Statistik dürfte vielleicht noch Folgendes hinzuzufügen sein.

Das Verhältniss der Zahl der verunglückten Personen zu der Gesamtzahl der beförderten Reisenden, der geleisteten Personenkilometer usw., interessirt zunächst das Publikum wohl am meisten. Da es aber beim Vorkommen eines Betriebsunfalles fast ganz vom Zufall abhängt, ob mehr oder weniger Personen dabei verunglücken, während die Vermeidung von Betriebsunfällen, wenn auch nicht ganz, so doch zu einem sehr grossen Theil in der Hand der Eisenbahn-Verwaltung liegt, indem sich solche durch zweckmässige Anlagen, Betriebs-Einrichtungen, Dienst-anweisungen, Beamten-Auswahl usw. grossentheils vermeiden oder herabmindern lassen, so erscheint es vom Eisenbahnbetriebs-Standpunkt aus richtiger, der Beurtheilung der Betriebssicherheit nicht die Anzahl der verunglückten Personen, sondern die Anzahl der vorgekommenen Betriebsunfälle zugrunde zu legen.

Es liegt auf der Hand, dass die Unfallgefahr mit der Zahl der gleichzeitig verkehrenden Züge wächst, d. h. mit der Verkehrsdichtigkeit. Diese könnte man etwa durch eine Zahl ausdrücken, die man erhält, wenn man die Gesamtzahl der Zugkilometer theilt durch die Gesamtlänge der Betriebsgleise in Kilometern. Hierbei würden nicht nur die Personen-, sondern auch die Güterzugkilometer in Rechnung zu ziehen sein, da auch durch sie die Gefahr für beiderlei Züge erhöht wird. Es wäre dann zu untersuchen, in welchem Verhältniss die vorerwähnte, die Verkehrsdichtigkeit darstellende Zahl zu der Gesamtzahl der vorgekommenen Betriebsunfälle steht, wobei wiederum nicht nur die den Personen-, sondern auch die den Güterzügen zugestossenen Unfälle in Rechnung zu ziehen wären, denn nicht die Folgen des Unfalls, sondern der Umstand, dass der Unfall überhaupt vorgekommen ist, ist maassgebend für die Beurtheilung der Betriebssicherheit.

Es ist ferner klar, dass die Bahnhöfe besonders gefährliche Punkte sind, dies um so mehr, je grösser die Zahl der auf ihnen verkehrenden Züge ist. Eine Grundzahl hierfür würde man etwa erhalten, wenn man die Gesamtzahl der Personen- und Güterzugkilometer durch die Gesamtzahl der Bahnhöfe theilt. Dann wäre das Verhältniss festzustellen, in welchem diese Grundzahl zu der Gesamtzahl der vorgekommenen Betriebsunfälle steht.

Es soll keineswegs geleugnet werden, dass sich gegen die obigen Vorschläge dieses und jenes einwenden lässt. Die bisherige Statistik bezw. ihre Verarbeitung für die Beurtheilung der Betriebssicherheit der deutschen Eisenbahnen im Vergleich zu derjenigen der Eisenbahnen des Auslandes, insbesondere Englands, ist aber nach Ansicht des Verfassers thatsächlich theils unzutreffend, theils unvollständig, so dass es sich wohl lohnen dürfte, nach einer besseren Grundlage für diese Beurtheilung zu suchen, wenn sich dabei auch vielleicht ein für Deutschland ungünstigeres Bild ergeben sollte. Den inmitten des Eisenbahnwesens stehenden Fachgenossen seien daher die obigen Vorschläge zur Erwägung und geeignetenfalls zur weiteren Verfolgung anheimgestellt. Die bereits vor 25 Jahren vorhandene Absicht des Verfassers, dies, soweit möglich, zu thun, ist wegen seines Ausscheidens aus dem Eisenbahndienst unausgeführt geblieben. Er ist aber noch heute wie schon damals der Ansicht, dass ausser Wagenachs- und Personenkilometern auch noch Vergleichsgrundlagen der erwähnten oder ähnlicher Art herangezogen werden müssen. H.

Die Angelegenheit eines neuen Rathhauses für Stuttgart ist nunmehr entschieden. In seiner letzten Sitzung fasste der Gemeinderath den einstimmigen Beschluss, auf der Stelle des alten Rathhauses am Marktplatz ein grosses Rathhaus zu errichten. Für die nöthig werdenden Geländeankäufe sind bereits die einleitenden Schritte erfolgt; über die Beschaffung der Pläne für die vergrösserte Anlage verläutet noch nichts. —

### Preisbewerbungen.

Eine Preisbewerbung betreffend den Wiederaufbau der Thermen des Titus in Rom wird durch den italienischen Archäologen Gatterchi für italienische Architekten vorgeschlagen. Der Umstand der Einstellung eines Betrages von 40000 Lire für Zwecke öffentlicher Bäder in den Haushaltsentwurf der Stadt Rom hat dem genannten Archäologen Veranlassung gegeben zu erwägen, ob, da die alten Thermenanlagen den heutigen Anforderungen an grosse öffentliche Bäder wohl entsprechen, nicht ein Wiederaufbau der Titusthermen möglich sei. An architektonischen Anhaltspunkten hierfür fehle es nicht, da Palladio die zu seiner Zeit noch bedeutenden Ueberreste



der antiken Anlage genau aufgenommen und auf drei Blättern aufgezeichnet habe, die sich im Besitz des Herzogs von Devonshire befinden. — Das ist wohl möglich, aber wer schafft das Geld herbei? Die Stadt Rom, welche unausgesetzt mit finanziellen Schwierigkeiten zu kämpfen hat, ist dazu ebenso wenig imstande, wie der italienische Staat, dem es nicht einmal gelingt, die seit langen Jahren begonnenen Arbeiten am Victor-Emanuel-Denkmal in schnelleren Fluss und in absehbarer Zeit zur Vollendung zu bringen. Nur gering sind die in der Nachbarschaft des Coliseo und der Kirche S. Pietro in Vincoli liegenden Ueberreste der Thermen und ein Wiederaufbau käme einem grosse Summen verschlingenden Neubau gleich. Deshalb dürfte der Plan nicht mehr als ein schöner Traum bleiben.

Der Wettbewerb um Entwürfe für ein neues städtisches Verwaltungsgebäude auf dem Chorusplatz in Aachen stellt eine von den Lösungen der letzten grösseren Wettbewerbe um städtische Verwaltungsgebäude insofern verschiedene Aufgabe, als das neue Gebäude lediglich Verwaltungsräume und nicht auch Festsäle, die im alten, in der Wiederherstellung begriffenen Rathhause liegen, enthalten soll. Gleichwohl aber tritt das künstlerische Element dadurch nicht zurück, denn bei im übrigen freier Wahl des Stiles soll sich das Aeusserere des Gebäudes harmonisch der Umgebung des Rathhauses anschliessen, sich aber dem alten Rathhause unterordnen. Der unregelmässig begrenzte Bauplatz liegt nämlich an dem Chorusplatze, welcher einerseits durch das karolingische Münster und die Vicariewohnungen, andererseits durch das im 14. Jahrh. errichtete Rathhaus, das frühere Krönungshaus deutscher Kaiser begrenzt wird. Gemäss dieser Umgebung soll als Material für die Aussenfronten nur Haustein verwendet werden, während für die Hofseiten auch Ziegelfugenhau zulässig ist. Das an den Aussenfronten aus Keller-, Erd- und höchstens 2 Obergeschossen zu planende Gebäude soll einen kubischen Einheitspreis von 14—16 M. nicht überschreiten. Diese Vorschrift in der Beschränkung der Obergeschosse ist augenscheinlich auf die Erzielung einer dem alten Rathhause sich unterordnenden Baugruppe gerichtet. Ein drittes Obergeschoss darf nur an den Hoffronten angelegt werden. Das Raumprogramm fordert neben einem 120 qm messenden Saal für Ausschuss-sitzungen lediglich Verwaltungsräume. Den Bewerbern wird anheimgestellt, zugleich mit dem Entwurf des Gebäudes auch eine Ausschmückung oder auch andere Ausbildung des Chorusplatzes zu entwerfen. Bezüglich der Ausführung des Neubaus behält die Stadt sich freie Bestimmung vor.

Die Unterlagen für den Wettbewerb erscheinen gut vorbereitet und der letztere als ein solcher, dass er durch die besonderen architektonischen Verhältnisse, unter welchen er erlassen wird, zu einer zahlreichen Betheiligung anregen dürfte. —

Ein Preisausschreiben des Vereins deutscher Eisenbahn-Verwaltungen betrifft drei Gruppen von Aufgaben und verheisst insgesamt 30000 M. als Preise. Für Gruppe A, Erfindungen und Verbesserungen in den baulichen und mechanischen Einrichtungen der Eisenbahnen stehen 3 Preise von 7500, 3000 und 1500 M. zur Verfügung. In der Gruppe B stehen für Erfindungen und Verbesserungen an den Betriebsmitteln oder in der Unterhaltung derselben gleichfalls 3 Preise von 7500, 3000 und 1500 M. zur Verfügung. In der Gruppe C sind für Erfindungen und Verbesserungen inbezug auf die Verwaltung und den Betrieb der Eisenbahnen und die Eisenbahnstatistik, sowie für hervorragende schriftstellerische Arbeiten über Eisenbahnwesen 1 Preis von 3000 M. und 2 Preise von je 1500 M. in Aussicht genommen. Eine Reihe von Aufgaben werden als zur Lösung besonders erwünscht bezeichnet, ohne dass damit die nicht näher bezeichneten Arten von Aufgaben von der Preisbewerbung ausgeschlossen werden. Dem Preisgericht ist die Befugnis ertheilt, auch eine andere Vertheilung der Preise in den einzelnen Gruppen oder im ganzen vorzunehmen. An die Theilnahme am Wettbewerb sind eine Reihe näher bezeichneter Bedingungen geknüpft.

Das Preisgericht besteht aus 12 Mitgliedern, die vom Verein Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen ernannt sind. Die Arbeiten sind in der Zeit vom 1. Jan. bis 15. Juli 1899 an die geschäftsführende Verwaltung des Vereins Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen, Berlin W., Schönberger Ufer 1—4 postfrei einzusenden. Das Preisausschreiben entspricht einem Beschlusse des Vereins, nach welchem alle 4 Jahre 30000 M. für Erfindungen und Verbesserungen als Preise ausgeschrieben werden. —

Wettbewerb um Entwürfe für ein städtisches Theater in Varna. Die Stadt Varna in Bulgarien erlässt einen öffentlichen Wettbewerb um Entwürfe für ein städtisches

Theater mit Kasino und Tanzsaal, für das eine Summe von nur 300000 Frs. zur Verfügung steht. Es gelangen 3 Preise von 1500, 1000 und 500 Frs. zur Vertheilung. Bedingungen und Unterlagen durch das technische Bureau der Mairie.

Wettbewerb um Entwürfe für den Bau der St. Matthäus-Kirche in Lübeck. Unter der Zahl von 9 Entwürfen wurde keiner des ersten Preises von 1000 M. für würdig erachtet. Den zweiten Preis von 600 M. erhielt der Entwurf des Hrn. Arch. Groothof, den dritten von 400 M. der des Hrn. Arch. Lorenzen in Hamburg. Vierte Preise von je 300 M. fielen an die Entwürfe der Hrn. Klunk & Lohr in Lübeck und Puttfarcken, Janda & Wurzbach in Hamburg; fünfte von je 200 M. an die Hrn. C. Hahn in Lübeck und Jolasse in Hamburg.

Wettbewerb betr. die Neukanalisierung von Troppau. Eine lobende Anerkennung erhielten die Entwürfe „Gründlich“ der Hrn. Stadting. W. R. Pflaum und Ferd. Abt in Brünn und „Rein Wasser, Luft und Untergrund, erhält die ganze Stadt gesund“ des Hrn. Stadting. R. Gürschner in Magdeburg.

In dem Wettbewerbe der Vereinigung Berliner Architekten betreffend den Entwurf des Verwaltungs-Gebäudes und eines neuen Eingangs für den Zoologischen Garten in Berlin ist am 18. März die Entscheidung gefällt worden. Unter den 20 eingegangenen, fast durchweg sehr bemerkenswerthen Entwürfen erhielt derjenige der Hrn. Zaar & Vahl (Kennwort: „Japanisches Thor“) den ersten Preis von 1000 M., während die beiden zweiten Preise von je 500 M. den Entwürfen der Hrn. Teichen („Jumbo“) I und Erdmann & Spindler („Beestegarde“) zugesprochen wurde. Ein vierter Entwurf mit dem Kennzeichen des Kleeblatts wurde zum Ankauf vorgeschlagen. Der Verfasser desselben wird gebeten, sich über seine Geneigtheit zur Abtretung des Entwurfs zu erklären. Die öffentliche Ausstellung der Entwürfe findet bis zum 26. d. M. im Restaurant des Zoologischen Gartens statt, der für diesen Zweck den Mitgliedern der Vereinigung B. Arch. und des Architekten-Vereins gegen Vorzeigung ihrer Mitgliedskarte freien Eintritt gewährt. — Es wäre sehr erwünscht, wenn möglichst alle Theilnehmer des Wettbewerbs ihre Entwürfe mit ihren Namen bezeichnen wollten. —

Wettbewerb St. Lukaskirche Chemnitz. Verfasser des zum Ankauf empfohlenen Entwurfs mit dem Kennwort „Lukas 2, 14“ ist Hr. Arch. Otto Rehnig in Charlottenburg, Verfasser des mit einer lobenden Erwähnung ausgezeichneten Entwurfs mit dem Kennwort „Fest steht wie der Fels im Meer“ Hr. Arch. Ernst Hinsch in Hamburg. —

Bei dieser Gelegenheit wiederholen wir die schon früher ausgesprochene Bitte, uns Konkurrenznachrichten wie die vorstehenden unmittelbar nach Bekanntmachung der Entscheidung zugehen zu lassen. —

### Personal-Nachrichten.

Preussen. Dem Prof. Dr. Dörpfeld in Athen ist die Erlaubniss zur Anlegung des ihm verlieh. russ. St. Stanislaus-Ordens II. Kl. vertheilt.

Dem bisher beurlaubten Eisenb.-Bau- u. Betr.-Insp. Scheidtweiler ist die Stelle des Vorst. der Betr.-Insp. in Elberfeld verliehen.

Dem Reg.-Bmstr. Bormann, Dir.-Assist. bei den Sammlungen des kgl. Kunstgewerbe-Mus. in Berlin, ist das Prädikat Prof. beigelegt.

Der Reg.-Bfhr. Rob. Kellner aus Kassel (Ingbich.) ist z. Reg.-Bmstr. ernannt.

Dem kgl. Reg.-Bmstr. Feodor Feit in Friedenau ist die nachges. Entlass. aus dem Staatsdienste ertheilt.

### Brief- und Fragekasten.

Hrn. Arch. K. in E. Von einem Leser erhalten wir die Mittheilung, dass Courson-Kalkstein ein feinkörniges weisses Material ist, welches in seiner Struktur dem Savonnières ähnlich ist und im Inneren Frankreichs im Tagbau gewonnen wird. In Paris ist der Stein u. a. beim Rathhaus zur Verwendung gekommen. Einer umfangreicheren Einführung in Deutschland stand früher der hohe Preis entgegen, doch haben sich die Verhältnisse in dieser Beziehung gebessert, sodass das Material in verschiedenen Städten, wie Frankfurt a. M., Leipzig, Berlin, Verwendung gefunden hat und zwar im Aeusseren wie im Innern von Bauwerken. Die Druckfestigkeit wird mit 137 kg für 1 qcm angegeben, das Gewicht mit 2200 kg für 1 cbm. —

Inhalt: Aenderungen in der obersten Leitung der preussischen Staats-Bauverwaltung. — Die Arbeitsweise bei den Meistern der italienischen Renaissancezeit. — Volksbad in Pirna a. d. Elbe. — Was versteht man unter Assessorismus? — Mittheilungen aus Vereinen. — Vermischtes. — Preisbewerbungen. — Personal-Nachrichten. — Brief- und Fragekasten.

Kommissionsverlag von Ernst Toeche, Berlin. Für die Redaktion verantwortlich: K. E. O. Fritsch, Berlin. Druck von Wihl. Greve, Berlin SW.



Abbildg. 2. Die neue Universitäts-Bibliothek in Basel. Architekten La Roche, Stähelin & Co.

## Ueber neuere Bibliotheken.

(Hierzu die Abbildungen auf S. 161.)

**I**ns vor 15 Jahren an dieser Stelle die erste vergleichende Veröffentlichung über neuere Bibliotheken erfolgte, ward die Ansicht ausgesprochen, dass das neuere System, nachdem es in strengster und gedrängtester Durchführung durch Gropius und Schmieden in Kiel und Greifswald und dann durch v. Tiedemann in Halle sich aufs glänzendste bewährt hatte, eine schier unbegrenzte Abwandlungs- und Anpassungsfähigkeit zeige. Das hat sich auch erfüllt und unter den verschiedenartigsten Grund- und örtlichen Vorbedingungen hat man darauf zurückgegriffen. Wenn dann auch in der Raumvertheilung vielfach eine der strengsten Zentralisation entgegengesetzte Entwicklung stattfinden musste, so blieben doch die Grundzüge des Magazinsystems die Richtschnur.

Naturgemäss (wie das ebenfalls schon voraus gesagt wurde) hat man in allen Fällen, in welchen die Grundbedingungen nicht dazu drängten, weder Oberlicht, noch lichtdurchlässige Decken in den Magazinen zur Anwendung gebracht. Damit hat man auch — soweit das konstruktiv im Einzelfall sich als zweckmässiger erwies — die Büchergerüste von den Deckenstützen unabhängig ausgebildet und ebenso sind in der Ausbildung der verstellbaren Bücherbretter namhafte Fortschritte gemacht worden.

Dabei hat sich zugleich in architektonischer Beziehung ergeben, dass es keineswegs nothwendig ist, im Frontaufbau derart an die enge Axentheilung der Büchergerüste sich zu binden, wie — aus Gründen äusserster Sparsamkeit — bei einem gewöhnlichen modernen Waarenspeicher. Vielmehr zeugen alle

## Präsident von Leibbrand †.\*)

**I**n Stuttgart ist am 14. März ds. Js. nach nahezu siebenmonatlicher schwerer Krankheit Präsident Karl von Leibbrand im Alter von 58 Jahren sanft entschlafen. Mit ihm ist ein ganz hervorragender Techniker, ein Mann von ungewöhnlicher Begabung aus dem Leben geschieden, dessen hohe Bedeutung weit über die Grenzen seines engeren Vaterlandes hinaus erkannt und gewürdigt worden ist.

Leibbrand wurde am 11. November 1839 in Ludwigsburg geboren, erwarb sich die grundlegenden Kenntnisse in der Real- und Oberrealschule seiner Vaterstadt und hat in den Jahren 1855—60 Architektur und Ingenieurwissenschaften an der polytechnischen Schule Stuttgart studirt. Die beiden höheren Staatsprüfungen im Bauingenieurfach hat er in den Jahren 1860 und 1865 und zwar je mit ausgezeichneten Noten bestanden. Von 1860—62 war Leibbrand beim Eisenbahnbau, im Jahre 1863 als Assistent an der Ingenieurfachschule des Stuttgarter Polytechnikums thätig. Durch Studienreisen nach Holland, Frankreich und England hat er seine Kenntnisse bereichert und seinen Gesichtskreis erweitert. Im Jahre 1864 trat er in die Dienste der k. württemb. Ministerialabtheilung für den Strassen- und Wasserbau, wurde 1866 zum Strassenbauinspektor in Oberndorf, 1875 zum Strassen- und Wasser-

bauinspektor in Stuttgart ernannt und in demselben Jahre noch als Baurath in das Kollegium der Abtheilung berufen. Nachdem er im Jahre 1882 Titel und Rang eines Oberbauraths erhalten hatte, wurde er im Jahre 1888 zum wirklichen Oberbaurath und zugleich zum Vorstand des hydrographischen Bureaus, 1889 zum technischen Berater des Medizinalkollegiums und im Jahre 1891 zum Regierungsdirektor und Vorstand der k. württ. Ministerialabtheilung für den Strassen- und Wasserbau mit der Dienststellung eines Kollegialdirektors ernannt. Nach Vollendung seines grössten Werkes, der König-Karls-Brücke über den Neckar zwischen Stuttgart und Cannstatt, wurde ihm der Titel und Rang eines Präsidenten verliehen.

Unermüdlich bestrebt, seine reichen Kenntnisse durch Fach- und allgemein bildende Studien zu vermehren, verblieb seinem rastlos thätigen Geist neben den Anstrengungen und hohen Anforderungen seines Berufs noch die Spannkraft zur regen Theilnahme an sonstigen öffentlichen und politischen Fragen und von 1876—94 hat Leibbrand ununterbrochen der württ. Kammer der Abgeordneten als Vertreter des Bezirks Oberndorf angehört.

Gross und eigenartig sind die Leistungen und Schöpfungen Leibbrands auf den verschiedensten technischen Gebieten; bei allen seinen Werken tritt das zielbewusste Streben nach möglichstster Vervollkommenung unter Zuhilfenahme aller wissenschaftlichen und praktischen Errungenschaften der Neuzeit unverkennbar zutage. „Erst wägen, dann wagen“ lautete sein Wahlspruch, und mit diesem hat er insbesondere auf dem Gebiete des Brückenbaues bedeutsame und mustergiltige Erfolge erzielt.

Anmerkung der Redaktion. Der nachfolgende Nekrolog ist von Herrn Oberbaurath Schaaf in gleichem Wortlaute auch dem Centrallbl. d. Bauverwaltung und der Süddeutschen Bauzeitung übersandt worden.

neueren Beispiele, von der Landesbibliothek in Stuttgart, der neuen Bibliothek in Wolfenbüttel, der Kreisbibliothek in Augsburg, bis zu den neuesten Ausführungen, die Möglichkeit, in jeglicher Stilart den Charakter einer Bibliothek in vornehmster, monumentaler Weise als solche zum Ausdruck zu bringen — selbst in dem engeren Rahmen, der zuweilen durch die Geschichte der Bibliothek oder die städtische Umgebung bedingt ist. Das hier zunächst folgende Beispiel, dem später noch einige andere angereiht werden sollen, kann als ein vornehmstes in dieser Richtung gelten.

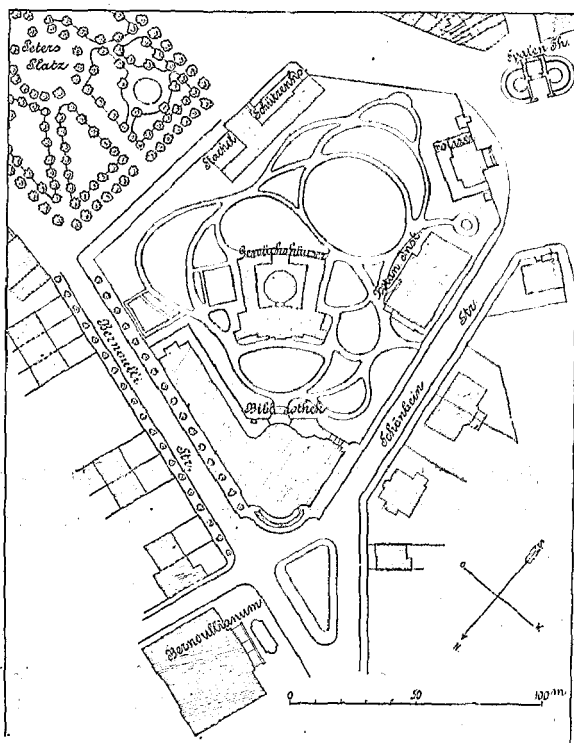
## I. Die neue Universitäts-Bibliothek in Basel.

Architekten: La Roche, Stähelin & Co.

Die baulichen Verhältnisse der ehrwürdigen, durch ihre werthvollen Schätze an alten Geschichtswerken, Inkunablen und Handschriften weltberühmten Baseler Universitäts-Bibliothek genügten längst schon nach jeder Richtung hin den Anforderungen nicht mehr. Es war der Neubau daher seit geraumer Zeit angeregt, aber die gebotene Berücksichtigung der eigenthümlichen Verhältnisse der Universität und der gesamten städtischen Bebauungsanlage machten zeitraubende Verhandlungen nothwendig. Man kam dann zu der Wahl eines Bauplatzes ausserhalb der engbebauten inneren Stadt, in dem botanischen Garten, auf welchem (ausser einem demnächst abzubrechenden Bau) schon einige Universitäts-Institute errichtet worden waren. Der Platz hat eine durch gesetzlich festgelegte Baufluchten sehr geschützte Freilage (s. Lageplan Abbildg. 1) und es ist in dessen Umgebung die Errichtung feuergefährlicher Betriebe auf die Dauer ausgeschlossen. Ganz in der Nähe der neuen Bibliothek, in der Verlängerung der Hauptgrenzstrasse, liegt das Chemisch-Physikalische Institut (Bernoullianum) und in derselben Strasse (am Petersplatz) das anatomische Institut (Vesalianum). In des letzteren Nähe ist beabsichtigt, einige andere Neubauten für die Universität zu errichten, darunter namentlich ein Kollegien-Gebäude, dessen Verlegung mehrfach aufgeschoben worden ist, weil man seine gegenwärtige prächtige Lage am Rhein nur ungern aufgeben mag. Zu bemerken ist noch, dass die Schönbeinstrasse von der Bernoullistrasse ab stark ansteigt, während letztere kein Gefälle hat. Für die Gesamtgestaltung war programmässig bestimmt, dass der Haupteingang an der Bernoullistrasse und der Bücherspeicher für das Publikum unzugänglich anzulegen seien. Für den letzteren sollten eiserne durchbrochene Decken gänzlich vermieden und Steinzwischendecken

nur soweit angewendet werden, als dieses aus Sicherheitsgründen unbedingt erforderlich schien.

Zur Gewinnung von Bauplänen war ein auf schweizerische und in der Schweiz ansässige Architekten beschränktes Preisausschreiben am 15. Juni 1891 mit Termin zum 28. November dess. J. erlassen worden. Es gingen infolge desselben 16 Entwürfe ein, unter welchen der von dem Architekten E. La Roche vorgelegte (bei gleichgetheilter Stimmenzahl der fachmännischen Preisrichter) den ersten Preis erhielt. Die anderen eingegangenen Entwürfe zeigten durchweg 1-förmigen Grundriss, wobei dann der Bücherspeicher rechts und links neben dem Mitteltrakt, oder in dem hinteren Flügelbau angeordnet war; im letzteren Falle reihten sich die Verwaltungs- und Leserräume usw. an langen Korridoren unorganisch auf; ausserdem würde in allen Fällen der hintere Flügelbau den botanischen Garten schwer beeinträchtigt haben. Unstreitig entspricht die vorliegende Lösung wie dem Programm so auch der Lage und Form des Bauplatzes in günstigster Weise.



Abbildg. 1. Lageplan der Universitäts-Bibliothek in Basel.

Hat er sich bei der Entwerfung und Ausführung eiserner Brückenkonstruktionen als gewandter Meister gezeigt und durch den in den Jahren 1891/93 erfolgten Bau der stolzen König Karls-Brücke über den Neckar zwischen Stuttgart und Cannstatt, sowie durch die erst seit kurzem vollendete Kabelbrücke über die Argen bei Langenargen, eine hohe schöpferische Leistungsfähigkeit bewiesen, so finden wir seine gewaltige Schaffenskraft noch mehr durch wohlgelungene, massive gewölbte Brücken gekennzeichnet. Angeregt durch die zweckmässige und gefällige Anordnung französischer Steinbrücken, an denen ihm jedoch auch die der Ausführung noch anhaftenden Mängel nicht entgangen sind, wurde im Jahre 1882 nach seinem Entwurf und unter seiner Oberleitung eine 33 m weite Steinbrücke über die Nagold bei Teinach im württ. Schwarzwald erbaut. Nach den hierbei gemachten Erfahrungen trachtete er noch nach einer Anordnung, bei welcher künftighin den Gewölbbögen beim Ausschalen ein gewisses Maass von Beweglichkeit im Scheitel und in den Kämpfern gewahrt und die Bildung von Gewölberissen verhütet werden sollte. Die Vorschläge französischer Ingenieure zur Festlegung der Druckkurve und zur Schaffung fester Grundlagen für die Berechnung der Gewölbe hat Leibbrand dadurch gelöst, dass er in die Scheitel- und Kämpferfugen gelenkartige Einlagen in Form schmaler Bleiplatten oder vollständige Eisengelenke einlegte. Gestützt auf die in unseren Ingenieur-Laboratorien erzielten Versuchsergebnisse über die mechanischen und physikalischen Eigenschaften der Baustoffe,

insbesondere über die Druckfestigkeit und Zusammen-drückbarkeit von Stein- und Betonkörpern und auf die Ergebnisse der von ihm angeregten weiteren der Wirklichkeit immer näher kommenden Versuche in grossem Maassstabe, welche insbesondere auch das Mittel an die Hand geben sollten, die Scheitelsenkung der Gewölb Bögen mit Sicherheit im voraus zu berechnen, hat Leibbrand von nun ab die Tragfähigkeit der Baumaterialien in weitgehendster Weise durch stetig leichter und kühner gestaltete Brückenanlagen ausgenützt, und seine in den Jahren 1885—1890 ausgeführten weitgespannten Steinbrücken über die Enz bei Höfen und Wildbach, die Glatt bei Neunegg, die Murr bei Marbach, die Murg und den Forbach bei Baiersbrunn mit Spannweiten bis zu 33 m weisen Fugenpressungen bis zu 50 Atm. und darüber auf. Dass hierdurch die Ausführung massiver Bauten auch vom wirtschaftlichen Standpunkt aus wieder mehr in den Vordergrund treten musste, liegt auf der Hand.

Die grosse Leistungsfähigkeit der schwäbischen Zementindustrie und die vorzügliche Beschaffenheit ihres Zementes veranlasste ihn nunmehr auch, zur Ausführung kühner Betonbrücken überzugehen; unter den einbogigen Brücken dieser Art ist als ausgebildetestes und grösstes Werk die Betonbrücke über die Donau bei Munderkingen zu nennen, welche im Jahre 1893 mit einem flachgesprengten Bogen von 50 m Spannweite und 5 m Pfeilhöhe ausgeführt wurde (D. Bztg. 1894, S. 493). Das Ziel in der Vollkommenheit dieses seines Systems betrachtete Leibbrand aber erst erreicht durch die Ausführung grosser Brücken

Die ansprechende Ungezwungenheit, welche der Aufbau im Anschluss an die zur höchsten Blüthezeit der Universität üblichen Bauformen zeigt, spricht sich auch in der Grundrissbildung in einer Weise aus, dass etwa bestandene Programm-Schwierigkeiten vollständig unerkennbar geblieben sind, derart, dass man fast glauben könnte, das Programm sei auf den Entwurf zugeschnitten gewesen.

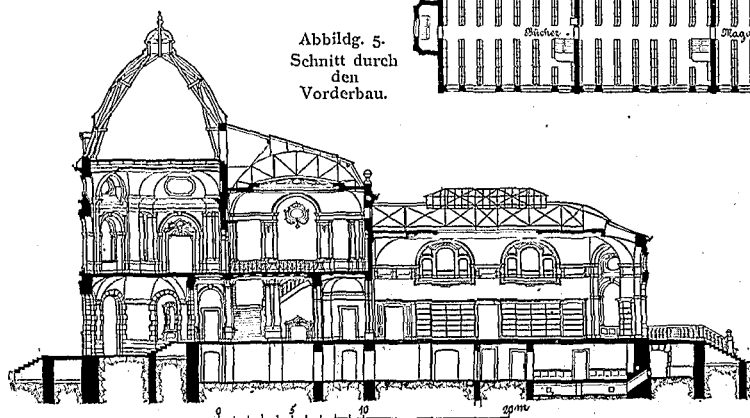
Zur Durchführung des letzteren sei noch bemerkt, dass zur Gewinnung genügender Beleuchtung im Untergeschoss auf der Gartenseite ein breiter, vor der Mittelthür des Lesesaales überbrückter Freigraben angelegt ist. Der Eckbau ist nur unter den strassen- und gartenseitigen Räumen unterkellert und enthält unter dem Lesesaal und dessen Nebenräumen die Wohnung des Hauswartes und einen Akkumulatorenraum, an der Schönbeinstrasse grosse Räume für Lagerung von Makulatur und an der Bernoullistrasse solche für Kohlen, für die Heizung und ein Kistenmagazin.

Der Bücherspeicher hat als Sohle eine durchreichende Betonplatte erhalten, welche auch den  $\perp$ -förmigen Decken-

Magazin vom Dachboden abschliesst, sowie die Decke unter dem Kuppeldache des Eckbaues, sind als starke Betonplatten ausgeführt, während die Zwischendecke im Erdgeschoss und die beiden im Obergeschoss des Magazins aus Holz hergestellt sind — letzteres auf besonderes Verlangen der Bibliotheks-Beamten. Die durch die glückliche Frontanordnung erzielte Beleuchtung wird als sehr reichlich angesehen. Oberlicht ist nur verwendet für das Treppenhaus, den Katalog- und den Zeitschriften- sowie für den Lesesaal; in letzterem ist die Einrichtung getroffen,

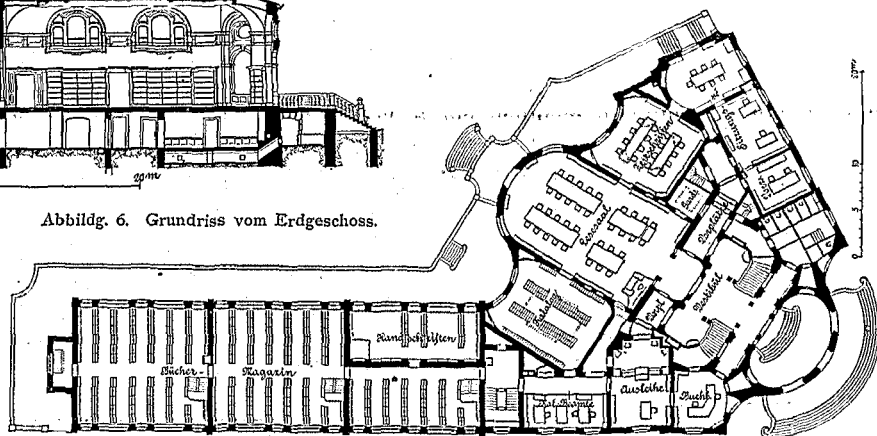
Abbildg. 4. Grundriss vom Hauptgeschoss.

Abbildg. 5. Schnitt durch den Vorderbau.



Die neue Universitäts-Bibliothek in Basel.  
Arch.: La Roche, Stähelin & Co.

Abbildg. 6. Grundriss vom Erdgeschoss.



stützen als Fundament dient. Dem Handschriftenraume im Erdgeschoss entspricht ein gleicher Raum im Untergeschoss. Die Decke über dem Untergeschoss, die in Fussbodenhöhe des ersten Stockes des Mittelbaues liegt, und jene, die — als Feuerschutz — das

mit mehrern weitgespannten Bögen. Auf eine Brücke mit 2 Oeffnungen von je 23<sup>m</sup> über den Neckar unterhalb Sulz a. N. erfolgte in den Jahren 1896/97 der Bau der Betonbrücke über den Neckar bei Gemmrigheim nächst der Station Kirchheim a. N. an der Eisenbahnlinie Bietigheim-Heilbronn, mit 4 Oeffnungen von je 38<sup>m</sup> Spannweite und 5,50<sup>m</sup> Pfeilhöhe. Diese Brücke ist in technischer Hinsicht das bedeutendste Bauwerk unter den von Leibbrand entworfenen und ausgeführten massiven Brückenbauten und leider sollte es auch das letzte in seinem Leben sein. Zeugen seiner unermüdlichen Thätigkeit sind die generellen Entwürfe für eine 65<sup>m</sup> weite Brücke über den Neckar bei Hochberg und eine 84<sup>m</sup> weite Donaubrücke in Ulm; ein vollständig durchgearbeiteter Entwurf ist von ihm hinterlassen worden für eine neue Betonbrücke über den Neckar in Tübingen mit 2 Bögen von 35<sup>m</sup> und 29<sup>m</sup> Weite.

Bei allen seinen Brückenbauten und Entwürfen hat Leibbrand in erster Linie der Nützlichkeit Rechnung getragen, daneben tritt aber bei jeder einzelnen, auch der kleinsten Brücke eine ihrer Konstruktion entsprechende künstlerische Ausbildung hervor und auch in dieser Beziehung hat der Verstorbene bahnbrechend auf dem Gebiete des Brückenbaues gewirkt. —

Durch die Einführung einer zweckmässigen Strassen-Unterhaltungsweise, die Benutzung der Dampfstrassenwalze zur Befestigung der Fahrbahnen und die Verwendung von hartem, widerstandsfähigem Geschläg hat Leibbrand die Staatsstrassen Württembergs auf eine muster-

giltige Höhe gebracht und durch dieses anregende Beispiel eine allgemeine Verbesserung des Strassennetzes im ganzen Lande herbeigeführt.

An der Lösung aller wichtigeren hydrotechnischen Fragen Württembergs nahm Leibbrand hervorragenden Antheil. Die Untersuchungen über die Verminderung der Hochwassergefahren an einer Reihe von württ. Flüssen wurden von ihm in wissenschaftlicher und praktischer Hinsicht behandelt. Seine aussergewöhnliche Arbeitskraft und seine sichere Entschlossenheit zeigten sich in bewundernswürdiger Weise bei den grossen Hochwasser-Verheerungen des Jahres 1895. Auch ist die Organisation des hydrographischen und des Hochwasser-Nachrichtendienstes in Württemberg sein Verdienst.

Seine Mitwirkung bei den gesetzgeberischen Arbeiten des württ. Landtags, bei der Aufstellung der Entwürfe für ein neues Strassenbaugesetz, für ein Gesetz über die Benutzung der öffentlichen Gewässer und ein Flussbaugesetz, die Einführung zweckmässiger Vereinfachungen im Dienstverkehr, die Erweiterung der Befugnisse der Strassen- und Wasserbauinspektoren und der Erlass von Dienstweisungen für die technischen Beamten seiner Abtheilung haben seine Befähigung zum Vorstand einer grossen Staatsverwaltung glänzend bewiesen.

Seine reichen Kenntnisse, sein einfaches, gewinnen- des Auftreten und seine Redegewandtheit haben ihm Ansehen und Einfluss in der württ. Kammer der Abgeordneten verschafft, in welcher ihm als Mitglied der volkswirtschaftlichen und der Finanzkommission insbesondere



dass im Sommer die Seitenwände der verglasten Laterne und die innere Glasdecke aufgeklappt und durch Rahmen mit Flortuch bespannt, geschlossen werden können, um die Entlüftung zu begünstigen und Besonnung abzuhalten.

Die Räume sind sämtlich einfarbig hell gestrichen, der Lesesaal hellgrünlich und mit Stuckornamenten ausgeziert; die Vorhalle mit Treppenhaus wie der Ausstellungssaal sind ebenfalls mit Stuck geschmückt und haben eine hellgelbe Bemalung erhalten.

Das Gebäude ist in allen Theilen mit Warmwasserheizung versehen.

Der Betrieb der Bücher-Aufzüge erfolgt hydraulisch; die Bücher werden im Erdgeschoss auf einem Handwagen vor die Glaswand vor dem Katalog - Beamtenzimmer gebracht und von hier aus nach der Ausleihestelle oder nach dem Lesesaal abgelaufen; im letzteren gelangen dieselben zunächst nach dem Pult des Saal-Vorstehers.

Für die Konstruktion der verschiebbaren Bücherbretter war ursprünglich das in Strassburg usw. eingeführte Lippmann'sche System in Aussicht genommen, doch fand man dieses bei näherem Eingehen nicht ganz zweckmässig, sondern wählte das infolge eines besonderen — an Baseler Schlosser und Maschinen - Ingenieure ergangenen — Ausschreibens von der Maschinenbau - Gesellschaft Basel eingereichte System. (Abbildung 9—13.)

Demselben ward gegenüber dem vor-

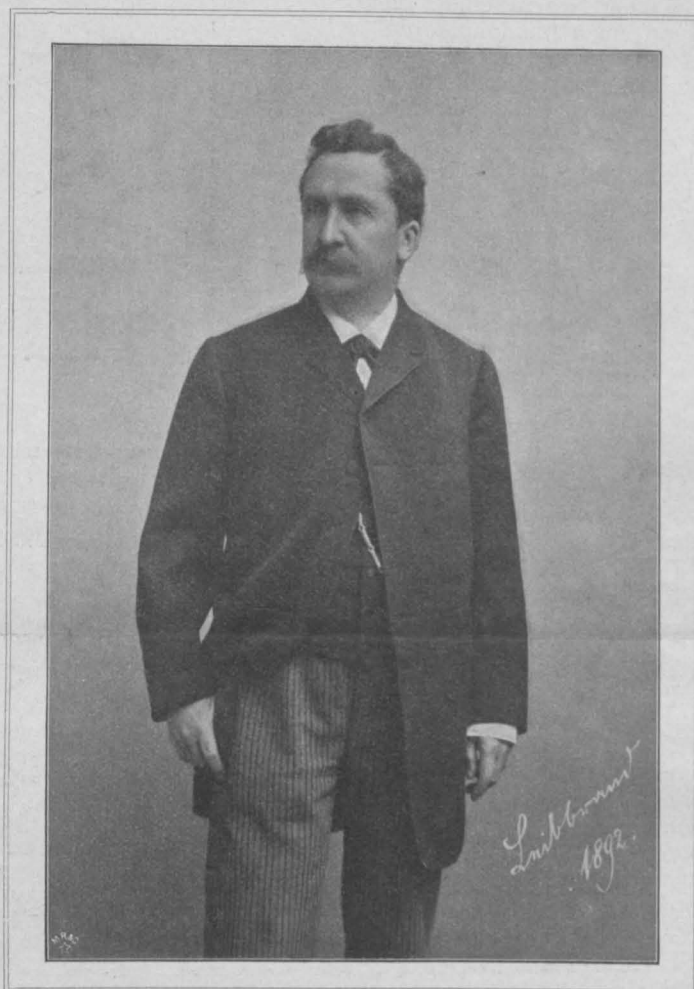
genannten und ähnlichen Systeme der Vorzug gegeben, weil auch bei Verstellung der Bretter, während sie mit Büchern belastet sind, weder ein seitliches noch ein Umkippen nach rückwärts eintreten kann. Es bedarf nämlich bei der Verstellung nur eines geringen Anhebens der Bücherbretter an der Vorderkante, um dieselben vollkommen wagrecht auf- oder abwärts verschieben zu können; beim Loslassen hängt sich der Haken der Blechwange an der Zahnstange fest ein und die Seitenwange stützt sich fest an die Vorderseite der Zahnstange.

Die Einrichtungen für den Zettelkatalog sind die üblichen. Das Büchermagazin fasst den gegenwärtigen

Bestand von 220 000 Bänden und gewährt ausserdem Raum für einen Zuwachs von 130 000 Bänden, der nach jetziger Erfahrung jedoch erst im Verlaufe von etwa 50 Jahren erreicht werden soll; für eine dann etwa erforderliche Vergrösserung soll das Magazin in vollständig gleichem Aufbausystem einfach verlängert werden.

Der Bau erfolgte durch La Roche, Stähelin & Co. nach den von ihnen eingehend durchgearbeiteten Plänen, welche von dem preisgekrönten Entwurf nur unmerklich abweichen. Die Bauausführung fand während der Jahre 1894 bis 1896 statt und hat einschliessl. Umzugskosten einen Gesamtaufwand von 870 186 Frs. = rd. 696 150 M. erfordert, in welcher Summe die ertheilten Preis-Honorare mit 2000, 1500 u. 2 × 750 = 5000 Frs. begriffen sind.

C. Jk.



die wichtigen Referate über das Eisenbahn-, Hütten- und Salinenwesen des Staates und die bedeutenderen Staatsbauten übertragen waren.

Der Verstorbene wurde durch das Vertrauen seiner württembergischen Fachgenossen, welche in ihm neidlos den Vertreter und Wahrer der Interessen des technischen Standes anerkannt haben, als Mitglied in den Vorstand des Verbandes deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine, des württ. Bezirksvereins deutscher Ingenieure und des württ. Vereins für Baukunde berufen, welcher letzter ihn auch zu seinem Vorsitzenden gewählt hat. In diesen Kreisen kamen auch seine geselligen Talente, sein liebenswürdiges Wesen zur besonderen Geltung und es werden seine geistreichen Vorträge, die mit allgemein verständlicher Form stets eine anregende Belehrung, sowohl für den Laien als den Fachmann, verbunden haben, sowie seine mit köstlichem Humor gewürzten, formvollendeten Reden stets eine angenehme Erinnerung an ihn bleiben; auch wird seine Freundlichkeit, Leutseligkeit und Gutherzigkeit im Verkehr mit Mitarbeitern und Untergebenen nicht vergessen werden.

Als Berater der Gemeinden bei Eisenbahn-, Strassen-, Brücken-, Wasser- und Hochbauten hat sich Leibbrandt Dank und Anerkennung erworben, als genialer Brückenbaumeister wurde er wiederholt bei Preisgerichten zugezogen, es sei hier nur der Preisbewerbung für die Strassenbrücken über den Main in Würzburg und über den Rhein bei Worms gedacht. —

Von den Arbeiten Leibbrands, welche im Druck und zumtheil auch in englischen und französischen Uebersetzungen erschienen sind, verdienen neben kleineren Abhandlungen seine Schriften: „Betonbrücke über die Donau bei Munderkingen“ vom Jahre 1893, „Steinbrücken von grosser Spannweite mit gelenkartigen Einlagen“ vom Jahre 1894, „Die König Karls-Brücke über den Neckar zwischen Stuttgart und Cannstatt“ vom Jahre 1895 und besonders seine letzte Arbeit, der von ihm für das Werk Fortschritte der Ingenieurwissenschaften bearbeitete Theil „Gewölbte Brücken“, hier genannt zu werden.

Sein rastloses auf das allgemeine Wohl gerichtete Streben und seine vielseitige segensreiche Thätigkeit haben die verdiente Anerkennung in reichem Maasse gefunden. Die Könige Karl und Wilhelm II. haben die Verdienste Leibbrands um sein Vaterland mit zahlreichen Auszeichnungen, u. a. durch Verleihung des Ehrenritterkreuzes, des Kronenordens und des Kommenturkreuzes II. Kl. des Friedrichsordens belohnt. Elf Gemeinden Württembergs haben ihrem Danke durch Ernennung zum Ehrenbürger Ausdruck gegeben. Seine schöpferischen Leistungen im Brückenbau wurden im Jahre 1895 durch Zuerkennung der selten verliehenen Auszeichnung des Telford-Preises der Institution of Civil Engineers anerkannt. Ehrender als alle Anerkennungen aber ist die aufrichtige Theilnahme, die das Hinscheiden dieses Mannes in den weitesten Kreisen gefunden hat. —

## Mittheilungen aus Vereinen.

Arch.- u. Ing.-Verein zu Hamburg. Vers. am 4. Febr. 1898. Vors. Hr. Zimmermann; anwes. 62 Pers. Aufg. Hr. Reg.-u. Brth. Sprengell.

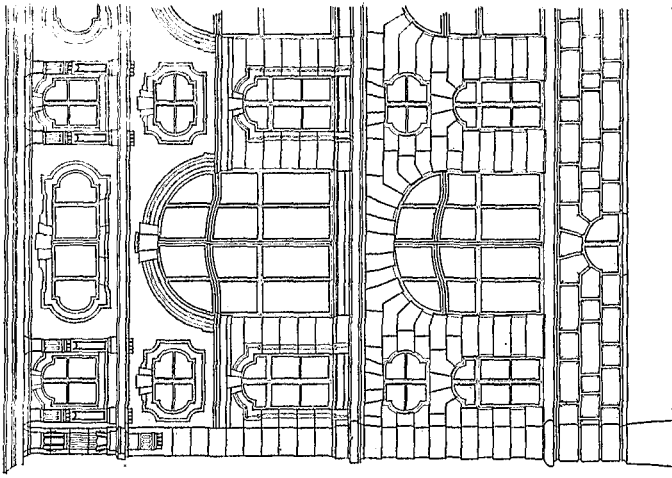
Der Vorsitzende theilt mit, dass Bestellungen auf die neue Verbandszeitschrift an den Vorstand zu richten seien, welcher auch die Einziehung der Abonnementsbeträge vermitteln werde; ferner, dass ein Exemplar des interessanten Konkurrenz-Ausschreibens für die Kalifornische Universität im Lesezimmer auflege, auch eine weitere Anzahl zur Verfügung der etwa zur Betheiligung an dem Wettbewerbe geeigneten Mitglieder beschafft sei.

Darauf hält Hr. Ing. Klanke einen Vortrag über „Reise-Erinnerungen aus Zentral-Amerika und die Nutzbarmachung einer grösseren Wasserkraft in Guatemala“. Die Reise hat derselbe im Sommer 1894 für das Hamburger Eisenwerk vorm.

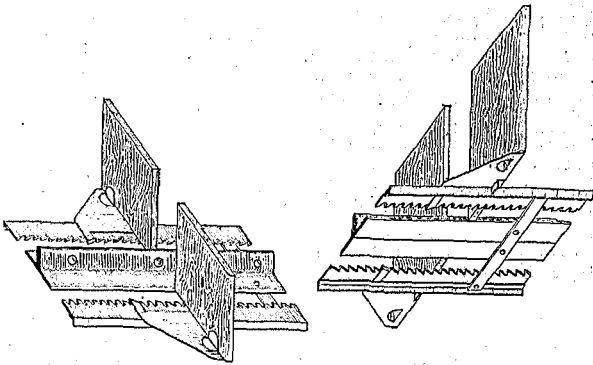
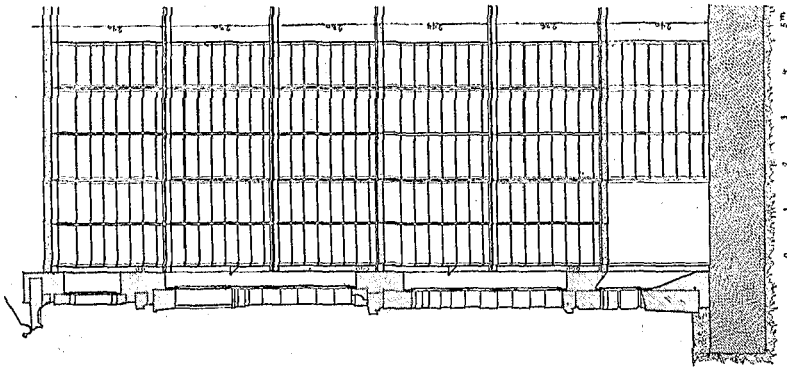
Nagel & Kaemp ausgeführt, um Vorarbeiten für eine Turbinen-Anlage zu machen, mittels deren die Firma Siemens & Halske es übernommen hatte, eine Wasserkraft von etwa 80<sup>m</sup> Nutzgefälle in elektrische Energie umzuwandeln, diese auf eine Entfernung von 35<sup>km</sup> bis zur Hauptstadt Guatemala zu übertragen und dort für Beleuchtung und motorische Zwecke zu verwerthen, ein Unternehmen, welches von

einem Konsortium deutscher Kaufleute in Guatemala ins Leben gerufen war.

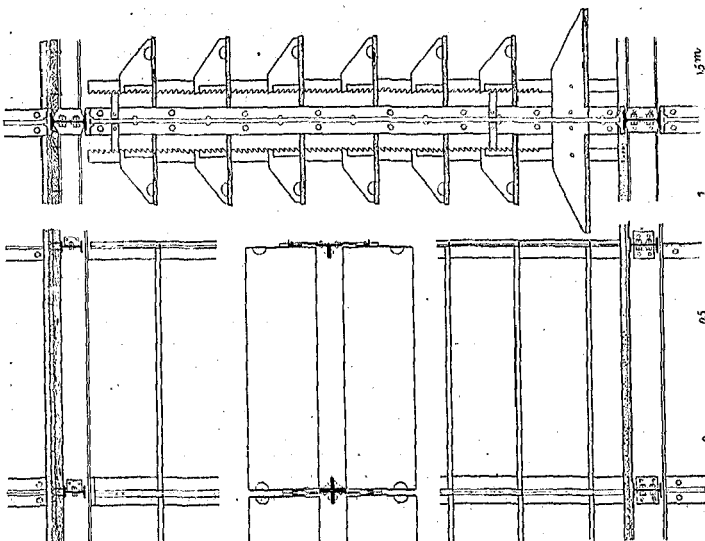
Redner schildert zunächst die Eindrücke seiner Reise, welche ihn in rd. 30 Tagen über New-York nach Colon, längs der Spuren des Panama-Kanals nach Panama, dann wieder zu Schiff nach dem Hafen San José de Guatemala führte. Bis New-York benutzte er den bekannten stattlichen Dampfer „Fürst Bismarck“ der Hamburg - Amerika - Linie, welcher in seiner prächtigen Ausstattung, Verpflegung und Bedienung vorthellhaft abstach gegen die verhältnissmässig kleinen Schiffe der Amerikanischen „Pacific Mail Steamship Co.“, welche den direkten Seeverkehr zwischen New-York und Colon, sowie auch im Stillen Ocean von Panama nach San Francisco vermitteln. Dieselben bieten allerdings den Vortheil, für tropische Reisen eingerichtet zu sein, d. h. alle Kajüten liegen mit dem Ausgange nach Deck zu. Auf einem solchen Dampfer wurde in 8—9 Tagen, zwischen Cuba und Haiti hindurchfahrend, Colon erreicht, wobei die stets unruhigen Wogen des Karaibischen Meeres sich unangenehm fühlbar machten. Redner schildert den trostlosen Eindruck, den das erste Betreten der Tropen in dem vom Panama-Kanal her bekannten ungesunden, unsauberen Hafenplatz Colon machte, und weiterhin die Fahrt längs des Panama-Kanals, wo der unbrauchbare Zustand der verrosteten Geräthe, Bagger usw. durch hellen Anstrich verdeckt war. Von Panama, das sehr im Gegensatz zu Colon einen sauberen, stattlichen Eindruck machte, ging die Fahrt wieder zu Schiff der Küste entlang, alle Hafenplätze der 4 Republiken Costa Rica, Nicaragua, Honduras, Guatemala anliefend, um Frachten zu löschen und zu laden, so dass erst nach 11 Tagen San José erreicht wurde. Den Hauptreiz der



Abbildg. 6-8. Fassadensystem, Durchschnitt und Grundrisse des Buchergasses.



Abbildg. 9-13. Grundriss, Schnitte und Einzelheiten der Buchergasse. (Erfunden und ausgeführt von der Maschinenbaugesellschaft Basel).



## Die neue Universitäts-Bibliothek in Basel.

Arch.: La Roche, Stähelin & Co.

Fahrt bietet der häufige Anblick der Küste mit der Bergkette der Cordilleren und ihren theilweise noch thätigen Vulkanen. Von dem Hafenplatze aus fährt täglich ein Eisenbahnzug nach der Hauptstadt Guatemala, in 7 Stunden die Höhe von 4800 Fuss erklimmend, auf welcher die letztere liegt.

Redner giebt eine anschauliche Beschreibung des Landes und der Hauptstadt, aus welcher nur hervorgehoben werden mag, dass der erst seit Jahrzehnten erblühte, grossentheils in deutschen Händen befindliche Kaffee-Anbau den Hauptreichtum des Landes bildet. Die Hauptstadt Guatemala ist eine moderne, gut gebaute Stadt von 80 000 Einwohnern mit gesundem Höhenklima in der Nähe dreier Vulkane, an deren Fuss die interessanten Ruinen ihrer Vorgängerin, der durch Erdbeben zerstörten alten spanischen Hauptstadt Antiqua liegen.

Die Flüsse, welche sich von dem 6–8000 Fuss hohen Gebirge nach dem Stillen Ozean ergiessen, haben bei der grossen Höhe ihrer Quellen und der Nähe des Meeres ein überaus starkes Gefälle. Einer derselben, der Micho-toya, bot in 3600 Fuss Höhe bei dem Indianerdorfe Palin günstige Bedingungen für die erwähnte Ausnutzung der Wasserkraft. Wenige Kilometer oberhalb verlässt derselbe bei der Stadt Amatitlan einen See, welcher genügend Oberfläche für gleichmässigen Abfluss besitzt, und weist sodann bei Palin mittels Wasserfall und Stromschnellen auf 1300<sup>m</sup> Länge ein Gefälle von 83<sup>m</sup> auf. Dabei ist derselbe nur rd. 1<sup>km</sup> von der Eisenbahn entfernt, was für die Materialtransporte wesentlich war.

Redner verbreitet sich über die Konzessions-Ertheilung und über die schlechten Erfahrungen, welche man im Lande früher mit umherziehenden untergeordneten amerikanischen Bauunternehmern ohne Mittel und Kenntnisse gemacht, und welche diesmal zur Heranziehung deutscher Unternehmer geführt habe, ein Erfolg den er zumtheil auch der hervorragenden Ausstattung der deutschen Ausstellung in Chicago zuschreibt.

Nachdem Redner weiterhin der während seines 3monatlichen Aufenthalts bewirkten Einleitung zur Inangriffnahme des Baues und seiner Rückreise über San Francisco gedacht, wendet er sich zum technischen Theile der Anlage. Die Einzelheiten derselben werden an Hand von Zeichnungen eingehend beschrieben, so das Stauwerk am Ausflusse aus dem See bei Amatitlan mit eiserner Schützvorrichtung, das zweite Stauwerk bei Palin mit rd. 200<sup>m</sup> langem, in Fels gesprengtem und theils im Tunnel geführten Kanal und die 1300<sup>m</sup> lange Rohrleitung, deren Transport und Verlegung besonderes Interesse bot. Die Röhren waren in Stücken von der Länge der Eisenbahnwagen und von dreierlei Weiten (52", 48", 44") hergestellt, um zur Raumfracht-Ersparniss je zu 3 in einander gesteckt zu werden. Weiterhin folgten 2 Gitterbrücken, das aus Eisenfachwerk hergestellte Maschinen- und Transformatornhaus, die Maschinen-Anlage selbst (für 4 mit den Dynamo-Maschinen unmittelbar gekuppelten Turbinen, von denen vorläufig 2 ausgeführt sind), die 36<sup>km</sup> lange Fernleitung und alle dazugehörigen elektrotechnischen Anlagen.

Die Ausführung erfolgte so rasch, dass bereits Ende Januar 1895 die Verschiffung der fertigen Turbinen beginnen konnte, bis April alle Theile der Anlagen unterwegs, und auch die Monteure bereits eingetroffen waren, und gegen Jahresschluss das erste elektrische Licht in der Hauptstadt brannte. Zum Schluss betonte Redner die Schwierigkeit, welche sich im Betriebe der hydraulischen Anlage dadurch ergeben habe, dass das Wasser stets feine schwebende Bimssteintheilchen mit sich führe, welche die Turbinen stark angreifen, und gab eine Uebersicht über die Verwendung der elektrischen Kraft. Von der im Ganzen auf 2000 Pfrk. bemessenen Anlage ist die Hälfte ausgeführt, und davon sind bis jetzt schon 800 Pfrk. in Wirksamkeit, welche neben 260 Bogenlampen und 5500 Glühlampen zum Betriebe von Pumpen, Werkzeug-Maschinen, Mühlen, Druckereien, Holzbearbeitungs-Maschinen, Fleischereien, der Münze, sowie je einer Zementplattenfabrik, Kaffeeplantage, Schuhwaarenfabrik, Zigarrenfabrik, Seifenfabrik und Kartonnagenfabrik dienen. —

Mo.

Vereinigung Berliner Architekten. Die V. ordentliche Versammlung fand am 17. März bei einer Theilnahme von 31 Mitgl. und 3 Gästen unter dem Vorsitz des Hrn. von der Hude statt. Zu den geschäftlichen Mittheilungen des Vorsitzenden gehört insbesondere die, nach welcher die Kollektiv-Ausstellung der Vereinigung ein reiches Bild der künstlerischen Thätigkeit derselben geben dürfte.

In seiner Besprechung über die neue Honorar-Norm, wie sie jüngst aus der Verbandskommission hervorgegangen ist, beleuchtet Hr. Körte die Gliederung und die Tendenz derselben in ausführlicher Weise. Zum Schlusse

stellt Referent 3 Punkte zur Erwägung und zwar: 1. die Honorirung der Bauvorlagen; 2. die besondere Betonung des Grundsatzes, dass in der Reihenfolge der Arbeiten jede spätere Leistung sämtliche früheren einschliesse und 3. die Beschränkung der Gültigkeit der Norm auf die Mitglieder des Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine.

Die Mittheilungen des Referenten ergänzt Hr. Kayser, indem er namentlich auf den erziehlischen Charakter der neuen Norm hinweist, welche den Bauherrn vor feste Verhältnisse stelle und jeden Versuch zu einer nicht im Sinne des Architekten gelegenen Aenderung unmöglich mache. Zu betonen sei auch die durch die Norm entstehende Wechselbeziehung zwischen Architekt und Ingenieur. Die statischen Berechnungen scheiden aus dem Honorar des Architekten aus und werden besonders berechnet. Aehnliches sei der Fall inbezug auf die Heizanlagen, und es wurde hier der Wunsch ausgesprochen, dass sich für das Heizungs- und Lüftungsfach freie, von Fabriken unabhängige Ingenieure aufthun möchten. Hr. Kayser macht den Vorschlag, eine Kommission aus 3 Mitgliedern zur Prüfung der neuen Form der Norm zu ernennen, was auch sofort geschieht. Unter dem Vorsitz des Hrn. Körte gehören dieser Kommission die Hrn. Wolfenstein und Schuster an.

Es folgt nunmehr der Vortrag des Hrn. C. Gause über „Moderne Anforderungen an Hotelbauten“. Redner geht davon aus, dass die modernen Anforderungen an Hotelbauten zurückzuführen sind auf grössere Ansprüche an den durch eine bessere Lebenshaltung hervorgerufenen und gewünschten Komfort, durch den Einfluss des Auslandes, durch die mit beiden Umständen zusammenhängenden höheren persönlichen und hygienischen Ansprüche und endlich durch die strengeren Anforderungen der Behörden. Für die Anordnung eines grossen Hotels als Gesamtanlage stellt der Vortragende 3 Typen, die auch hinsichtlich der Anordnung der Höfe bemerkenswerth sind, auf. Der erste Typus wird dargestellt durch das Hotel Metropole in Wien. In diese Gruppe fallen der Kaiserhof und das Alexanderplatz-Hotel in Berlin, der Hamburger Hof in Hamburg. Der zweite Typus wird dargestellt durch das Grand-Hotel in Paris; als eine Verbindung des ersten und des zweiten Typus sind zu betrachten das Centralhotel in Berlin und das Hotel Continental in Paris. Der dritte Typus findet sich in dem Hotel Frankfurter Hof in Frankfurt a. M. Redner erläutert die besonderen Eigenthümlichkeiten dieser Typen an schematischen Zeichnungen. Die genannten Gebäude sind noch zu einer Zeit errichtet, in welcher die Baupolizei noch nicht beschränkende Vorschriften machte, wie heute. Diese Vorschriften waren namentlich in ihrer Beziehung auf die Küchen- und übrigen Wirthschaftsräume solche, dass sie veränderte Anordnungen im Grundriss im Gefolge hatten. Die Wirthschaftsräume wurden aus den Sockelgeschossen in ein Obergeschoss, meistens das Erdgeschoss verlegt, was, da die Küchenausdünstungen die Fremdenzimmer nicht erreichen durften, meist zur Anlage eines besonderen Wirthschaftshofes führte. Eine interessante Anlage dieser Art ist das Domhotel in Köln, welches neben einem glasbedeckten Lichthof einen nahezu gleich grossen Wirthschaftshof aufweist, um welchen, mit Ausnahme von 3 untergeordneten Fremdenzimmern, nur Wirthschaftsräume, andere Nebenräume und Korridore liegen. Eine Folge der neuen Polizeivorschriften war der Umbau des Centralhotels in Berlin. Von den neueren Berliner Hotels zeigen das Palasthotel, das Bristol- und das Savoy-Hotel die Wirthschaftsräume im Erdgeschoss. Beim Bristolhotel sind sie an die äusserste hintere Ecke des Grundrisses, an einen besonderen Wirthschaftshof verlegt, während der infolge der strengeren Vorschriften grösser wie früher zu gestaltende Haupthof als Gartenanlage ausgebildet ist, auf welche die meisten Fremdenzimmer gehen und gern benutzt werden. Die Befürchtungen, welche man in den Grossstädten für die Erhaltung dieser Gärten hegte, haben sich als unbegründet erwiesen; sie erfordern allerdings eine sorgfältigere Pflege und öftere Erneuerung des Rasens, der Blumenbeete usw.

Bestand bis vor einigen Jahren in deutschen Hotels der Gebrauch, entweder nur einzimmerige oder aus Salon und Schlafzimmer bestehende Fremdenwohnungen zu führen, so traten durch den starken Fremdenverkehr aus England und Amerika neue Ansprüche an das deutsche Hotel heran. Unter dem Einfluss des Savoy- und des Cecilhotels in London, wie auch z. B. des Waldorf-Hotels in New-York, bei welchen auf jedes 4. Zimmer ein Bad kommt, bürgerte sich auch allmählich in Deutschland die Sitte des Bades ein und führte dazu, Hotelwohnungen einzurichten, die aus Entrée, Schlafzimmer, Bad und Salon bestehen. Sie

sind in Berlin z. B. im Palast-Hôtel, im Savoy-Hôtel und im Hôtel Bristol eingeführt. Das Verhältniss ist allerdings kein solches, wie in Amerika und England, da die deutschen Gewohnheiten überwiegend noch nicht die Ansprüche, wie sie dort entwickelt sind, stellen. Doch befreundet man sich auch bei uns mehr und mehr mit diesen Forderungen und das kommt darin zum Ausdruck, dass das Palasthôtel in Berlin bei einer Zahl von 24 Zimmern in der Etage 4 Bäder besitzt, dass im Savoy-Hôtel in Berlin auf 44 Zimmer 3 Bäder und im Hôtel Bristol in Berlin auf 62 Zimmer 12 Bäder kommen. — Der mit Beifall entgegengenommene Vortrag war reich durch Grundrisse der hervorragenden Hôtelbauten, sowie durch illustrierte Broschüren über englische und amerikanische Hôtels illustriert.

In Erledigung des letzten Punktes der Tagesordnung sprach Hr. Hoffacker über das nach seinen Plänen und unter seiner Leitung errichtete neue Haus des Vereins Berliner Künstler in der Bellevue-Strasse 3. Zur Einleitung der Besprechung des Baues selbst gab Redner einen Ueberblick über die langjährigen und wechselvollen Bemühungen des Vereins zur Erlangung eines eigenen Künstlerhauses. Er schilderte die Verhältnisse, als noch der Verein in einem Hause der Kommandantenstrasse tagte, als er dann später in das Architektenhaus einzog und wie die fortgesetzte Entwicklung des Vereins den Wunsch nach eigenen Räumlichkeiten immer lebhafter machten. Von der Stadt Berlin stand ein Beitrag von 100 000 M. in Aussicht; seine Auszahlung war an die Errichtung des Künstlerhauses innerhalb eines bestimmten Zeitraumes geknüpft. Die hierauf gerichteten Bestrebungen nahmen jedoch erst dann den Charakter ernsthafter Bemühungen an, als es gelang, eine Betheiligung des Vereins an den jährlichen Berliner Kunst-Ausstellungen einschliesslich des aus ihnen entspringenden materiellen Gewinnes zu erreichen und dem Verein so eine dauernde Einnahme zu sichern. Unter einer Reihe von Grundstücken richtete sich die Aufmerksamkeit insbesondere auf das Etablissement Kroll und erst als sich herausstellte, dass dieses nicht zu haben war, trat man dreien Grundstücken in der Bellevue-Strasse näher, die in engeren Wettbewerb traten und von welchen schliesslich das Grundstück Bellevue-Strasse 3, auf dem ein nach den Plänen der Architekten v. d. Hude & Hennicke errichtetes herrschaftliches Wohnhaus stand, um den Preis von 850 000 M. erworben wurde. Die Lage des Gebäudes in unmittelbarer Nähe des Potsdamer Platzes, im Mittelpunkt des Verkehrs nach dem Westen, ist als eine ausserordentlich günstige namentlich für die Ausstellungs- und Verkaufszwecke des neuen Hauses zu bezeichnen.

Für die Bedürfnisse des Vereins musste das bestehende Gebäude einem Um- und Erweiterungsbau in einem solchen Umfange unterworfen werden, dass man beinahe von einem Neubau sprechen kann. Zur Erlangung von geeigneten Entwürfen hierfür hatte der Verein Berliner Künstler unter denjenigen seiner Mitglieder, welche Architekten sind, einen Wettbewerb erlassen. Im weiteren Verfolg der Angelegenheit wurde Hr. Prof. K. Hoffacker mit der Verfassung der Ausführungspläne und zugleich mit der Leitung der Bauausführung betraut. Da wir die Hoffnung haben, nach Fertigstellung des Gebäudes ausführlicher auf dasselbe zurückkommen zu können, so sei hier lediglich erwähnt, dass es dem Verfasser in vortrefflicher Weise gelungen ist, die so verschiedenartigen Bedürfnisse des Vereins und insbesondere des erweiterten Ausstellungswesens zu befriedigen. Zu diesem Zwecke wird das Vorderhaus unter Beibehaltung eines Theiles der Fassade und unter Auszeichnung derselben durch eine musivische Darstellung, welche die Bestimmung des Gebäudes zu erkennen giebt, in seinem Kellergeschoss zu Lagerräumen für die Ausstellung und zu Wirthschafts-räumen verwendet. Das Erdgeschoss erhält in der Mittel-axe einen breiten Eingang, welcher in gerader Linie zu den Ausstellungsräumen führt. Links und rechts davon liegen zunächst zwei kleine Ausstellungsräume, weiter vermietbare Vereinsräume. Das Obergeschoss des Vorderhauses enthält einen stattlichen Festsaal mit Bühne und Ankleideräumen, durch Oberlicht beleuchtet. In sehr geschickter und durch mögliche Durchblicke wirkungsvoller Anordnung ist der nach rückwärts gelegene Erweiterungsbau durch ein stattliches, gut beleuchtetes Treppenhaus mit dem Vorderhaus verbunden. Der Erweiterungsbau enthält im Untergeschoss die Kneipräume, links daneben zwei Kegelbahnen, rechts die Hausmeister-wohnung; im darüber liegenden Geschosse die vom Treppenpodest zugänglichen, in mehrere Säle mit Ober- und Seitenlicht zerfallenden Ausstellungsräume, im rechten Theile die Bibliothek und die Verwaltungsräume. In einem weiteren Geschosse des Vorderhauses sind die

Kostümkammer usw. untergebracht. Grundsätzlich bilden alle durch ihre Bestimmung zusammengehörigen Räume auch eine in sich geschlossene Baugruppe. Hinter dem Erweiterungsbau ist noch ein etwa 10<sup>m</sup> breiter und die ganze Breite des Grundstückes durchziehender „Garten“ übrig geblieben. Die innere Ausstattung des Gebäudes steht noch nicht fest. — Reicher Beifall lohnte die Ausführungen des Redners. —

### Vermischtes.

In der Angelegenheit des Völkerschlacht-National-Denk-mals bei Leipzig erhalten wir von Hrn. Arch. Karl Spaeth eine Zuschrift, in welcher derselbe zunächst darauf hinweist, dass die besondere Anerkennung des Vorstandes des deutschen Patriotenbundes nicht nur dem Entwurf des Hrn. Hartmann, sondern auch anderen hervorragenden Entwürfen des Wettbewerbes zutheil wurde. Des weiteren wendet er sich dem Versuch des D. P. B. zu, die Sieger des zweiten Wettbewerbes zu einem dritten engeren Wettbewerbe mit der Aussicht auf Ausführung zu gewinnen und tadelt das plötzliche Fallenlassen dieser Absicht, in welchem Umstände Hr. Spaeth eine Nichtachtung der infrage kommenden Bewerber zu erblicken geneigt ist. Der Verfasser der Zuschrift meint, wenn der letzte Schmitz'sche Entwurf aus einem dritten Wettbewerb hervorgegangen wäre, so liesse sich nichts einwenden und die unerquicklichen Meinungsverschiedenheiten wären ausgeschlossen geblieben. Hr. Spaeth macht dann schliesslich den Vorschlag einer dritten und letzten Konkurrenz; dazu müsse in dem Programm mehr Spielraum gelassen werden „und vor allen Dingen ein Kostenpunkt von 800 000 M. fallen. Dafür aber müsste die Angelegenheit der Erbauung eines Völkerschlacht-Denkmal bei Leipzig so wichtig und so gehandhabt werden, dass sich der Deutsche Reichstag ebenso um diese Angelegenheit kümmern würde, wie um die Bewilligung oder Nichtbewilligung von Schiffen und Kanonen.“ Der Verfasser gesteht dem D. P. B. zu, dass der Schmitz'sche Entwurf, „freilich bei Uebergang einiger für die zweite Konkurrenz aufgestellter unfechtbarer Programmpunkte und als aus den vorhergegangenen Konkurrenzen herausgewachsenes Produkt, der überzeugendste für ihn geblieben sei.“ —

Wir vermögen den Vorschlägen des Hrn. Spaeth nicht beizustimmen. Nach unserer Anschauung ist der D. P. B. in Leipzig in formal einwandsfreier Weise vorgegangen. Er hat wohl an die Verfasser der hervorragendsten Entwürfe des Wettbewerbes eine Anfrage gerichtet, ob sie bereit wären, an einem dritten engeren Wettbewerb ohne weitere Entschädigung als die Aussicht auf Ausführung des Denkmals theilzunehmen und wir geben gerne zu, dass durch diese Anfrage manche Hoffnungen geweckt worden sind. Aber eine Anfrage ist kein Auftrag und einen solchen ertheilt zu haben, stellt der D. P. B. in No. 8 seiner Mittheilungen vom 19. Febr. 1898 bestimmt in Abrede. Dass der D. P. B. dann Hrn. Schmitz mit der Verfassung eines neuen Entwurfes betraute, widerspricht durchaus nicht den Vorschriften für die deutschen Konkurrenzen, denn Hr. Schmitz war Preisträger des zweiten Wettbewerbes. Auch dagegen, dass der Entwurf aufgrund veränderter Bestimmungen namentlich hinsichtlich der Kosten aufgestellt wurde, lassen sich begründete Einwendungen nicht erheben, denn das ist schliesslich Sache des D. P. B., zu erwägen, ob es ihm gelingt, die für die Ausführung des Entwurfes nöthigen Summen zu beschaffen. Die Eigenschaft des D. P. B. als einer juristischen Person dürfte wohl eine vorsichtige Beurtheilung aller Verhältnisse gewährleisten. Uebrigens scheinen, wenn man aus den Nummern 8 und 9 der Mittheil. des D. P. B. dieses Jahres einen Schluss ziehen darf, die Mittel nicht kärglich zu fliessen. Jedenfalls stehen wir sowohl in finanzieller wie in künstlerischer Beziehung — wir legen Werth darauf, das hier nochmals besonders zu betonen — nach wie vor auf dem Standpunkte unserer Ausführungen von S. 369 Jahrg. 1897, wo wir sagten, dass der Entwurf des Hrn. Prof. Schmitz eine merkwürdige Wucht und Grösse habe, die vortrefflich mit dem grossen Gedanken, den er nach seiner Ausführung zu verkörpern bestimmt sei, zusammengehe. In finanzieller Beziehung gaben wir der Ansicht Ausdruck, dass es nicht nöthig sei, das Denkmal in Grenzen zu zwingen, „welche die begeisterte Opferwilligkeit von Millionen und aber Millionen deutscher Seelen mit Leichtigkeit sprengt.“ Der Beginn der Ausführung des Denkmals werde zeigen, „dass das ideale Interesse des deutschen Volkes für die Grossthaten seiner Vorfahren noch nicht erloschen ist.“ So möge es auch sein, denn der Beginn der Ausführung ist nicht mehr fern. Wie der



D. P. B. in No. 8 seiner Mittheilungen vom 19. Febr. 1898 mittheilt, ist Hr. Prof. Schmitz damit beschäftigt, die letzte Hand an den Ausführungsentwurf zu legen. „In kürzester Zeit wird der erste Spatenstich für den Denkmalsbau erfolgen und die weiteren Arbeiten dann ihren ungehemmten Fortgang nehmen“. — H. —

**Fürsten-Denkmal in der Sieges-Allee zu Berlin.** Am 22. März d. J. sind unter entsprechenden Feierlichkeiten die ersten 3 Denkmäler brandenburgischer und preussischer Herrscher enthüllt worden, welche nach der hochherzigen Stiftung S. M. des Kaisers künftig einen Ehrenschmuck der Siegesallee bilden sollen. (Man vergl. S. 59, Jhrg. 95 d. Bl.). Sie gelten dem 2., 3. und 4. Markgrafen aus dem Hause Askanien und haben ihren Standort auf der westlichen Seite der Allee, in dem Theile zwischen Zeiten-Allee und Charlottenburger Chaussee erhalten, welchen sie vollständig ausfüllen, während das z. Z. noch nicht fertig gestellte Standbild des ersten deutschen Fürsten der Mark Brandenburg, Albrecht des Bären, auf der Strecke zwischen Königsplatz und Zelten-Allee stehen wird.

Abweichend von der ursprünglichen, im Erlass S. M. des Kaisers vom 27. Januar 1895 ausgesprochenen Absicht, nach welchem jedem Herrscherbilde die Figur eines für die Zeit seiner Regierung besonders charakteristischen Zeitgenossen beigegeben werden sollte, hat man sich dafür entschieden, nur die Fürsten selbst in voller Figur darzustellen. Mit der Lehne der Sitzbank, welche jedes Standbild im Halbkreise umgibt, sind dagegen die in etwas kleinerem Maasstabe gehaltenen Brustbilder zweier Zeitgenossen des betreffenden Herrschers verbunden. Als Hintergrund dienen halbkreisförmige Taxushecken, die durch gerade, der Strasse parallele Hecken mit einander verbunden sind. Der Raum zwischen den einzelnen Bänken ist mit Blumenbeeten ausgefüllt, der erhöhte Platz zwischen den Postamenten der Standbilder und den Bänken mit Mosaik geschmückt.

Der Eindruck der ganzen Anlage, die nach ihrer Vollendung ihres Gleichen in der Welt nicht haben und unter den künstlerischen Schmuckwerken Berlins in erster Reihe stehen wird, übertrifft weit alle Erwartungen. Der Maasstab der Denkmäler, die in Marmor ausgeführt sind, ist auf das glücklichste getroffen und der Abstand zwischen denselben weit genug, um jedes zur selbständigen Geltung kommen zu lassen. Auch die künstlerische Leistung der 3 Bildhauer, welche diese 3 ersten Fürstenbilder geschaffen haben — Prof. Unger f. d. Denkmal Otto I., Uphues f. d. Denkmal Otto II. und Boese f. d. Denkmal Albrecht II. — ist als eine treffliche anzuerkennen. So lässt sich nur wünschen, dass auch die Fortsetzung des grossartigen kaiserlichen Unternehmens von gleichem Gelingen begleitet sein möge. —

### Todtenschau.

**Emil Victor Langlet †.** Am 10. März ist in Södermanland im Alter von 74 Jahren der schwedische Architekt Emil Victor Langlet, in weiteren Kreisen durch seine Zentralkirchen-Anlagen bekannt geworden, gestorben. Langlet war am 26. Febr. 1824 in Borås geboren, studierte von 1838—41 in Göteborg und machte von 1845—50 seine Studien auf der Akademie in Stockholm. 1851 erhielt er ein Reisestipendium, ging nach Paris und Italien und blieb in letzterem Lande bis 1857. Im Verlaufe seiner architektonischen Praxis wandte sich Langlet insbesondere dem Kirchenbau zu; er war ein überzeugter Anhänger der Zentralkirche, für die er mit Schrift und That eintrat. Zahlreiche Kirchen seines Vaterlandes sind nach seinem System entstanden; er gab sie 1893 unter dem Titel heraus: „Schwedische Protestantische Kirchen nach dem Central-system.“ Nach diesem Werke liegt der Schwerpunkt der Arbeiten Langlet's in der Anlage der Kirchen, weniger in ihrer architektonischen Durchbildung. Als im Jahre 1893 die „Vereinigung Berliner Architekten“ den Kongress für den Kirchenbau des Protestantismus abhielt, da fehlte auch Langlet nicht auf ihm und die mit dem Kongress verbundene Kirchenausstellung bereicherte er durch eine Reihe seiner Entwürfe. Mit Genugthuung führen die schwedischen Zeitschriften die Worte in dem Werke: „Der Kirchenbau des Protestantismus“ an, die seiner Thätigkeit auf diesem Gebiete gewidmet sind. Langlet war mehr scharfsinniger Denker, als frei schaffender Künstler; die Bedeutung seiner Eigenart aber wird weit über die Grenzen seines Vaterlandes hinaus geschätzt. —

**Friedrich Bruckmann †.** Mit dem am 17. März in Arco im Alter von 85 Jahren gestorbenen Verlagsbuchhändler Friedrich Bruckmann ist einer jener grossen Münchener Verleger dahingegangen, welchen die bildende

Kunst ausserordentlich viel verdankt. Mit seltenem Wagemuth ausgestattet, unternahm er es, die deutsche Kunst dem Volke durch mustergiltige Veröffentlichungen zuzuführen und er that es auch dann, wenn ihm ein Gewinn auch nicht einmal in entferntester Aussicht stand. Das hat die Architektur erfahren, als er sie mit dem von der Gesellschaft San Giorgio herausgegebenen Werke: „Architektur der Renaissance in Toskana“ beschenkte, welches umfassende Werk vor etwa 20 Jahren unter den künstlerischen Gesichtspunkten entstand, die Hr. Stdtbrth. L. Hoffmann in seinem Schinkelfestvortrage (s. S. 150 ff.) in so treffender Weise darlegte. Friedrich Bruckmann wurde im Jahre 1814 zu Deutz geboren und zeigte schon früh Unternehmungsgeist und künstlerische Phantasie. Bis zum Beginn der 60er Jahre führte er ein Wanderleben, in dessen Verlauf wir ihn bald in Köln, Frankfurt a. M., Paris, bald in Stuttgart und Italien sehen. In München fasste er endlich Wurzel und trat in Verkehr mit hervorragenden Künstlern und Gelehrten, unter deren Anregung, Einfluss und Mitwirkung er neben seinem bedeutenden photographischen Verlage eine Reihe hervorragender Werke aus dem Gebiete der bildenden Kunst herausgab. Für unser Fach steht in erster Linie das oben genannte Werk; daneben waren es die „Denkmäler griechischer und römischer Skulptur“, „griechische und römische Porträts“, „Denkmäler der Renaissance-Skulptur Toscanas“, „Aegyptische Skulptur“, die er in vorbildlicher Weise herausgab. Sein Wirken lebt fort in der unter seinem Namen gehenden, zu einer Aktiengesellschaft erweiterten Kunstanstalt. —

### Preisbewerbungen.

Einem Wettbewerb um Entwürfe für Trinkbrunnen eröffnet der „Deutsche Verein gegen den Missbrauch geistiger Getränke“ mit Termin zum 15. Juli d. J. Es handelt sich um Entwürfe für geschmackvolle und billige Wassertrinkstellen mit Trinkgeräth, die in Verbindung mit Wasserleitungen an Mauern, Laternen, Anschlagssäulen oder im Inneren öffentlicher Gebäude angebracht werden können. Wahl des Materiales und Stilart sind den Bewerbern überlassen; Bedingung ist jedoch, dass der Preis des Brunnens ohne die Aufstellungskosten sich zwischen 20 und 300 M. bewegt. Die Zeichnungen sind im Maasstabe 1:5 zu halten. Für 3 oder 4 Preise stehen 300 M. zur Verfügung; ein Ankauf nicht preisgekrönter Entwürfe ist vorbehalten. Sachverständige Preisrichter sind die Hrn. Arch. J. Gräbner, Stdtbrth. Klette, Dr. P. Schumann und Geh. Brth. Wallot, sämmtlich in Dresden.

### Personal-Nachrichten.

**Hessen.** Dem hess. vortr. Rath bei d. preuss. Minist. der öffentl. Arbeiten, Geh. Brth. Wetz ist die Krone zum Ritterkreuz I. Kl. des Verdienstordens Philipp des Grossmüthigen und dem Bauinsp. des Hochbauamtes Friedberg, Brth. Gross das Ritterkreuz I. Kl. desselben Ordens verliehen.

Die Ermächtigung zur Annahme u. z. Tragen der ihnen verliehenen fremden Orden ist ertheilt u. zw.: dem Vors. der Dir. der Main-Neckar-Bahn, Geh. Brth. Altvater des russ. St. Stanislaus-Ordens II. Kl. und dem Eisenb.-Bau- u. Betr.-Insp. Simon desselben Ordens III. Kl.

Dem Ob.-Brth. Mayer in Darmstadt ist der Charakter als Geh. Ob.-Brth. ertheilt.

Ernannt sind: Der Masch.-Insp. Stieler z. Eisenb.-Bauinsp. u. Vorst. einer Werkstätten-Insp. u. der Minist.-Schr. Jordan z. Eisenb.-Bauinsp. u. Vorst. einer Masch.-Insp. beide in der hess.-preuss. Eisenb.-Gemeinschaft; der Eisenb.-Bauinsp. Hess z. Vorst. der Zentr.-Werkst. der Main-Neckar-Eisenbahn; der Reg.-Bmstr. Heinr. Wagner aus Stuttgart z. grossh. Bauassessor b. Minist. d. Finanzen.

**Oldenburg.** Der techn. Hilfsarb. der Dir. der grossh. Eisenb.-Dir., Ob.-Bauinsp. Rieken, ist z. Brth. ernannt.

### Brief- und Fragekasten.

**Hrn. G. S. in St.** Die Nachahmung der durch Patent geschützten Korksteine ist untersagt; wir sind nicht in der Lage, Ihnen die Zusammensetzung derselben mittheilen zu können.

**Hrn. A. Z. in M.** Richten Sie Ihre Anfrage an die Redaktion der Zeitschrift des österr. Ingenieur- und Architekten-Vereins, Wien, Eschenbachgasse.

**Hrn. A. G. in M.** Wir ertheilen nur in ganz besonderen Fällen, zu welchen Ihre Anfrage nicht gehört, unmittelbare briefliche Auskunft. Eine solche Formel ist uns nicht bekannt, ist bei der Verschiedenartigkeit der Verhältnisse auch nicht wohl möglich.

**Hrn. H. in L.** Wir empfehlen: „Motive der deutschen Architektur“ von Lambert & Stahl.

**Inhalt:** Ueber neuere Bibliotheken. — Präsident von Leibbrand †. — Mittheilungen aus Vereinen. — Vermischtes. — Todtenschau. — Preisbewerbungen. — Personal-Nachrichten. — Brief- und Fragekasten.

Kommissionsverlag von Ernst Toebe, Berlin. Für die Redaktion verantwortlich K. E. O. Fritsch, Berlin. Druck von Wilh. Greve, Berlin SW.

## Mittheilungen aus Vereinen.

**Dresdener Architektenverein.** In der am 1. Febr. abgehaltenen Jahres-Hauptversammlung, welche der stellv. Vors. Hr. Arch. Thüme leitete, wurden in der Hauptsache die Neuwahlen für den Vorstand vollzogen. Zu allgemeinem Bedauern war nach den Statuten der bisherige Vorsitzende, Hr. Arch. O. Haenel, der sich ausserordentliche Verdienste um den Verein erworben hat, nicht wieder wählbar. Aus den Neuwahlen ging Hr. Arch. Prof. Seitler als Vorsitzender hervor, während die aus dem Vorstände statutengemäss ausscheidenden Hrn. Thüme, Kraft und Fischbach wiedergewählt wurden. Hr. Arch. Schmeil wurde in den Vorstand neu gewählt.

In der ord. Vers. am 15. Febr. machte der Vorsitzende, Hr. Prof. Seitler, Mittheilung, dass er bestrebt sein werde, alle Erfindungen und Neuheiten in künstlerischer und bautechnischer Beziehung dem Vereine möglichst in Apparaten oder Modellen vorzuführen. Als erstes Beispiel dieser Art wurde die Acetylenbeleuchtung durch den Dresdener Vertreter der Acetylen-Gesellschaft in Berlin, Hrn. A. Hauptvogel, in längerem Vortrage erläutert. Wir kommen auf diese Frage bei anderer Gelegenheit ausführlicher zurück.

Weiter gab Hr. Geh. Brth. Wallot einige Erläuterungen über den ausgeschriebenen internationalen Wettbewerb zu den Bauten der Kalifornia-Universität in Berkeley bei San Francisco.

In der ord. Vers. am 8. März wurden Gas-Selbstzündler und Fernzündler für Auer-Brenner durch die Firma Soenderop erläutert und die Selbstzündler vorgeführt, die sofort nach Aufdrehen des Gashahnes das Gas entzündeten. Beide Arten der Zünder eignen sich vortrefflich, um ähnlich wie bei elektrischem Lichte, von einem beliebigen Punkte aus Gasflammen zu entzünden und fanden viel Interesse und den Beifall der Versammlung.

Hierauf gab Hr. Arch. Bruno Müller für die dafür eingesetzte Kommission den Bericht über die Beantwortung des Fragebogens d. V. d. A. - u. I.-V. über Hausentwässerungsanlagen. Nachdem über einzelne Punkte Aussprachen erfolgt waren, wurde der Bericht angenommen und der Kommission und dem Berichterstatter der Dank des Vereins für die mühsame Arbeit mit dem mitunter sehr spröden und theilweise unserem Wirkungskreise fernliegenden Stoffe ausgesprochen.

Hr. Arch. Hänel erstattete hierauf den Bericht des Preisgerichts über einen im Vereine durch Hrn. Flügel ausgeschriebenen Wettbewerb zu dem Eckhause eines Baublockes in der Neustadt. Die Grundrisslösung war

hierbei von maassgebendem Einflusse. Die zwei Preise in Höhe von je 500 M. erhielten die Hrn. Franz Hartmann und Georg Schramm, während die Arbeiten der Hrn. Thüme und Anger mit Ankaufpreisen zu je 250 M. ausgezeichnet wurden. Preisrichter waren die Hrn. O. Hänel, Kraft, Brthe. H. A. Richter und Weidner, sowie Hr. Flügel. Der Vorsitzende beglückwünschte die Sieger und sprach Hrn. Flügel den Dank aus für die Veranstaltung des Wettbewerbes und die Ausstattung desselben mit ansehnlichen Geldpreisen; er wünschte recht baldige Nachahmung dieses guten Beispiels. Die Ausstellung der eingegangenen Wettbewerbsarbeiten soll in der nächsten Sitzung stattfinden.

**Arch.- u. Ing.-Verein zu Hamburg.** Vers. am 11. Febr. 1898. Vors. Hr. Zimmermann. Anwes. 55 Pers. Der Vorsitzende theilt mit, dass der Verein den Verlust des Hrn. Erwin von Melle zu beklagen habe. Zu seinem ehren-den Andenken erhebt sich die Versammlung von den Sitzen.

Sodann wird der in der Bürgerschafts-Sitzung vom 9. d. M. ohne Diskussion erfolgten Annahme der Senatsvorlage gedacht, welche die Bitte um Gewährung einer Staatsbeihilfe zu den Aufnahmen charakteristischer Bauernhäuser aus dem Elbegebiete zwischen Geesthacht und Cuxhaven warm befürwortet hatte. Die Summe von 5000 M. wird in den nächsten 3 Jahren derart zur Verfügung stehen, dass für 1898 und 99 je 2000 M. verwendet werden können, und der Rest im Jahre 1900 fällig ist.

Den Dank des Vereins für diese ehrende und aufmunternde Anerkennung seiner Bestrebungen bringt Hr. Zimmermann zum beredten Ausdruck, weist auf das damit aufs Neue bethätigte Interesse der Hamburgischen Regierung für die Lösung idealer Aufgaben hin und schliesst mit dem Wunsche, es möge auch durch die Nachahmung anderer Staaten diese vom kulturgeschichtlichen Standpunkte richtige Unternehmung aller Fachgenossen deutscher Zunge thunlichste Förderung finden.

Eine Zuschrift des Hamburger Bezirks-Vereins deutscher Ingenieure enthält die dankenswerthe Einladung zu dessen Sitzungen unter Mittheilung der nächsten Tagesordnungen.

Nun erhält Hr. Ohrt zu seinem Vortrage über die Nothstands-Arbeiten, welche in Indien infolge der letzten Hungersnoth erforderlich wurden, das Wort. Die Schilderung dieser Bewässerungsanlagen ausgedehntester Landgebiete, welche durch englische Ingenieure ausgeführt werden, leitet Redner ein durch einen bis ins

## Die litterarische Bewegung auf künstlerischem Gebiete.

(Fortsetzung.)

Mit seinem IX. Jahrgange ist das „Kunstgewerbeblatt“ auch ausserlich dem Zuge der Zeit gefolgt, welchem es sich schon in den unmittelbar vorangegangenen Jahrgängen in Text und Abbildungen anpassen versuchte. Der „Bruch mit der Vergangenheit“, wie der Uebergang zu den neuen Bestrebungen vielfach genannt wurde, ist hier nur allmählich und weniger schroff erfolgt, als bei anderen Zeitschriften. Das Blatt ist Zeitschrift der Kunstgewerbe-Vereine in Berlin, Breslau, Dresden, Düsseldorf, Frankfurt a. M., Hamburg, Hannover, Leipzig, Lübeck und Magdeburg; schon die in diesen Vereinen bestehenden verschiedenartigen Bestrebungen schliessen eine einseitige Stellungnahme zu den Aeusserungen der modernen Kunst aus. Das erklärt auch der Herausgeber des Blattes, Hr. Arch. Prof. Karl Hoffacker; „nicht einseitig einer bestimmten künstlerischen Richtung“ werde das Blatt das Wort reden, sondern „die verschiedenen Anschauungen zu Worte kommen lassen. Nur so glauben wir, kann bei dem zurzeit so heftig entbrannten Wettstreit der Meinungen eine friedliche Klärung herbeigeführt werden.“

Inbezug auf die Ausstattung lässt es die Verlags-handlung Seemann & Co. in Leipzig, namentlich, wenn man auch den billigen Preis des einzelnen Heftes inbetracht zieht (75 Pf.), an nichts fehlen. Seit Januar zielt jede neue Lieferung ein neuer künstlerischer Umschlag. Den ersten entwarf Prof. Otto Eckmann mit dem Motiv

eines zerbrochenen Renaissance-Akanthus-Topfes, aus dem neue Triebe emporschiessen; den zweiten H. Christiansen, ein Pariser Zeichner von künstlerischer Eigenart, den dritten Karl Gagel in Karlsruhe, der es verstand, sich von dem Einfluss der infolge steter Inzucht kraftlos gewordenen Karlsruher Götzenbilder gründlich zu befreien und mit grossem Erfolg die eigenen Bahnen zu gehen, auf die ihn seine reiche Begabung hinweist.

In jeder Beziehung zum Besseren umgewandelt hat sich auch die von der Verlagsanstalt Alexander Koch in Darmstadt herausgegebene „Zeitschrift für Innen-Dekoration“. Von M.-J. Gradl, einem abgeklärten, gedankenvollen Künstler, dem man in der letzten Zeit häufiger begegnet, hat sie einen schön empfundenen neuen Umschlag erhalten und daneben auch ihrem Inhalte jene erhöhte Sorgfalt zugewendet, welche der scharfe, aber wohlthätige Konkurrenzkampf im litterarischen Leben der Gegenwart gebietet. Die Abbildungen sind technisch tadellos und grösstentheils vortrefflich gewählt. Bezugspreis jährlich 20 M.

Bei keiner der umgewandelten Zeitschriften aber ist der Unterschied von heute gegen gestern ein so grosser, wie bei der aus den ausserordentlich bescheidenen „Mittheilungen des österreichischen Museums für Kunst und Industrie“ in Wien hervorgegangenen neuen Monatsschrift dieses Museums mit dem Titel „Kunst und Kunsthandwerk“. Die mit Unterstützung der Regierung von Artaria & Co. in Wien herausgegebene und von dem neuen Direktor des österreichischen Museums, Hofrath A. von Scala, redigirte Zeitschrift fordert in ihrer Ausstattung zur Anlegung eines Maasstabes heraus, mit welchem man bisher nur Liebhaber-Ausgaben zu messen pflegte. Die

Mittelalter reichenden Rückblick auf die durch immer wiederkehrende Hungersnoth gebotenen früheren Bewässerungen, deren mangelhafte Unterhaltung beklagend. Als ein besonders charakteristisches Beispiel der neuesten bezüglichlichen Ausführungen wird der Aufstau des Nira-Flusses durch gewaltige Thalabschlussdämme, Schleusen und Wasservertheilungs-Kanäle einer näheren Betrachtung unterzogen. Der Hauptzweck dieser grossartigen Ingenieurbauten ist die Kulturfähigmachung und Erhaltung der Reisplantagen, welche eine der Haupterwerbsquellen Indiens ausmachen. Dem näheren Eingehen auf die technischen Einzelheiten und auf die durch die stumpfsinnige Bevölkerung erschwerte Ausführung lässt Redner zum Schlusse des durch anschauliche Wandtafeln unterstützten inhaltreichen Vortrages einen Ueberblick über die Rentabilität dieser segensreichen, nach und nach über ganz Indien sich erstreckenden Unternehmung folgen. (Der Vortrag wird demnächst mit Planskizzen in d. Ztg. zur Veröffentlichung gelangen).

Gstr.  
Vers. am 18. Febr. 1898. Vors. Hr. Zimmermann; anwes. 71 Pers. Aufgen. Hr. Ing. Manfred G. Semper.

Es erhält das Wort Hr. Stickfarth zu einer Schilderung seiner Reise nach Zentral-Amerika, die er für die Firma C. Vering zur Ausarbeitung des wasserbautechnischen Theiles eines Entwurfes zur Nutzbarmachung von Wasserkraften im Inneren Mexikos auf Veranlassung der Firma Siemens & Halske im Jahre 1896 ausgeführt hat.

Die Aufgabe bestand darin, die erforderlichen Vorarbeiten für die Verwendung zweier in der Nähe des Landstädtchens Tenancingo im Staate Mexiko gelegenen Wasserkraften zur Erzeugung von Elektrizität, zu machen. Der gewonnene Strom sollte für Beleuchtungszwecke und zum Betriebe von Kleinmotoren nach der Hauptstadt Mexiko geführt werden.

Redner schildert seine am 13. Januar 1896 mit dem „Fürst Bismarck“ angetretene Reise über Newyork, Cincinnati, New-Orleans nach Mexiko, wo er am Abend des 28. Jan. eintraf, und erwähnt insbesondere eine in der Nähe von New-Orleans passirte, etwa 12 km lange, den Lake Ponchartrain überschreitende niedrige Holzbrücke.

Von Mexiko ging die Reise zunächst weiter mit der Eisenbahn nach dem in einer Meereshöhe von 2680<sup>m</sup> und 403<sup>m</sup> höher als die Hauptstadt Mexiko liegenden Toluca und von dort über ein am Fusse des 4570<sup>m</sup> hohen Nevado de Toluca gelegenes Hochplateau nach dem 1838<sup>m</sup> hoch gelegenen Städtchen Tenancingo. Redner schildert die anmuthige Lage der Stadt in einem durch die benachbarten Berge geschützten Thale und macht nähere Mittheilungen über die beiden vorhandenen Wasserkraften. Von einer Beschreibung des Entwurfes zu deren Nutzbarmachung wird abgesehen, da derselbe nicht zur Ausführung gekommen ist.

Während der Entwurfsbearbeitung in Mexiko erfuhr Redner, dass die Regierung des Landes beabsichtige, an den Endpunkten der erst kurze Zeit in Betrieb befindlichen Eisenbahn über den mexikanischen Isthmus in

Coatzacoalcos an der Ostküste und Salina Cruz an der Westküste umfangreiche Hafenbauten ausführen zu lassen. Er wendete sich deshalb im Interesse der Firma C. Vering an den Minister Mena und erhielt von demselben die Zusicherung, dass er es gerne sehen würde, wenn die Firma sich an den Offerten für diese Arbeiten theilnähme, stellte aber die Bedingung, dass seitens des Uebernehmers der Hafenbauten der Betrieb der Isthmusbahn mit übernommen werden müsse und rief Hr. Stickfarth, die Verhältnisse an Ort und Stelle zu studieren. Dies gab Redner Veranlassung, ausgerüstet mit einem Empfehlungsschreiben des Ministers Mena, zu einer Reise über Veracruz nach Coatzacoalcos und von dort später mit der Isthmusbahn nach Salina Cruz. Auf dieser Reise bot sich Gelegenheit, die z. Zt. in Veracruz durch die Firma Pearson & Son ausgeführten Hafenarbeiten eingehend zu besichtigen. Es werden die zu den Baggerungsarbeiten im Hafen von Veracruz benutzten Pumpenbagger durch Skizzen erläutert und an der Hand von Plänen die Entwürfe für Hafenanlagen in Coatzacoalcos und Salina Cruz erklärt. An letzterem Orte sind ausgedehnte kostspielige Molenbauten auszuführen, zu deren Herstellung Steinmaterial in sehr grossen Mengen und von bedeutendem Gewichte der einzelnen Stücke erforderlich ist, für welches eine geeignete Fundstätte in der Nähe des Bauplatzes nicht zur Verfügung steht. Nach vielen Versuchen zur Auffindung geeigneter Steinbrüche wurde ein solcher etwa 5 km von Salina Cruz entfernt gefunden.

Auf der Rückreise nach Mexiko hat Redner zur Vermeidung gesundheitlich nachtheiliger Einflüsse durch den schnellen Wechsel des Klimas der Meeresküste mit dem der hochgelegenen Hauptstadt noch einen eintägigen Aufenthalt in dem wunderschön am Fusse des gleichnamigen, jetzt todtten Vulkans gelegenen Orte Orizaba gemacht. In Mexiko erhielt Redner die Mittheilung, dass die Arbeiten am Tage zuvor der Firma Pearson & Son übertragen seien, dass also alle Kosten und Strapazen der Reise umsonst aufgewendet waren. Da gleichzeitig von Siemens & Halske die Nachricht eintraf, dass der Plan zur Nutzbarmachung der Wasserkraften fallen gelassen sei, so wurde die Rückreise, bei der noch Guatemala besucht werden sollte, angetreten.

Der Zeitersparniss wegen wurde der Landweg nach Acapulco mit Anschluss an die vom Norden kommenden Dampfer der Pacific Mail Co. gewählt. Die in Begleitung eines Indianerjungen und eines Maulthiertreibers in 6 Tagen zurückgelegte Reittour nach Acapulco wird vom Redner mit ihren Reizen und Strapazen eingehend und fesselnd geschildert und damit eine anschauliche Schilderung des landschaftlichen Charakters der durchzogenen Landstriche verbunden.

In Acapulco wurde der fällige Dampfer noch gerade rechtzeitig angetroffen und damit nach kurzer Reise San José erreicht, von wo man mit der Eisenbahn nach der Hauptstadt Guatemala gelangt.

Für den zu diesem Lande gehörigen Hafen Ystapa hatte die Firma Vering früher eine Offerte abgegeben,

Zeitschrift erscheint in 12 monatlichen Heften zum Preise von 12 fl. = 20 M. = 25 Frs. für den Jahrgang. Was sie aber bietet, übersteigt weitaus diese Preisbewerthung und ist nur durch den Staatszuschuss möglich. „Steigerung des Interesses und der Freude an den Schöpfungen auf dem Gebiete des Schönen bei den Gebildeten aller Klassen — Hebung des Geschmacks beim Erzeuger sowie beim Erwerber — Fortentwicklung der Leistungsfähigkeit des Kunsthandwerks — Herstellung thunlichst enger Beziehungen zwischen der hohen Kunst und dem Handwerk, sorgsame Förderung derselben — Studium und Pflege guter moderner Bahnen, welche Kunst und Kunsthandwerk in unseren Tagen einschlagen mögen“, so bezeichnet die Zeitschrift ihre Aufgabe, in welchem Programm uns nur der Ausdruck von den Gebildeten „aller Klassen“ unangenehm auffällt. Die ungewöhnlich prächtige Art aber, wie dieses Programm in der uns vorliegenden Doppellieferung in Wirklichkeit übersetzt ist, ist lauten Lobes werth. So weit der Inhalt dieser Doppellieferung einen Schluss auf die Gesamthaltung zulässt, scheint aus derselben hervorzugehen, dass hier in erster Linie ein enges Zusammengehen von Kunst und Kunsthandwerk, wenn diese Trennung gestattet ist, beabsichtigt wird. In dieser ersten Lieferung überwiegt einstweilen noch das auf historischer Basis entstandene Kunstmaterial, es ist aber kein Grund vorhanden, anzunehmen, dass nicht bei geeigneten Beiträgen auch der neuen Kunst ein ihrer Bedeutung entsprechender Raum eingeräumt werden wird. Jedenfalls kann die Beachtung dieser neuen Zeitschrift auf das Wärmste empfohlen werden.

In Stuttgart ist im Verlag von Julius Hoffmann, von Jul.

Hoffmann jun. zusammengestellt, zu Schluss des vergangenen Jahres eine Veröffentlichung erschienen, welche unter dem Titel „Der moderne Stil“ in 15 Lieferungen zu je 1 M. eine internationale Rundschau über die hervorragendsten kunstgewerblichen Leistungen der letzten Jahre zu geben beabsichtigt. „Die lebendigen Wechselbeziehungen der modernen Kulturstaaten“, sagt der Herausgeber, „internationale Kunstausstellungen, die grossen Fortschritte der Illustrationstechnik, sowie die Weltkonkurrenz haben dazu beigetragen, das nationale Element im heutigen Kunstgewerbe etwas zurückzudrängen. Der moderne Stil trägt deshalb internationalen Charakter und es ist nicht wahrscheinlich, dass sich diese Folgen des gesteigerten Völkerverkehrs in der Zukunft anders gestalten werden“. Das darf man doch wohl nicht in diesem Umfange aussprechen, denn wir haben glücklicher Weise in Deutschland eine Reihe abgelegener Kunstorte, welche von den kleinen, aber emsigen und selbständig schaffenden Künstlergruppen, die sich in ihnen zur unbeeinflussten Ausübung ihrer Kunst angesiedelt haben, ein helles und national gefärbtes Licht ausstrahlen: Der internationale Künstler ist glücklicher Weise in demselben Grade ein Phantom, wie das Bestreben der Künstler, nur sich selbst in ihren Werken zu geben, stetig an Ausbreitung gewinnt. Und es liegt in der menschlichen Natur, dass ein deutscher Künstler nichts anderes als eine deutsche Kunst machen kann. Die Rasseeigenthümlichkeiten vermag der Verkehr glücklicherweise nicht zu verwischen, wenn er auch den Austausch der künstlerischen Anschauungen erleichtert und bei unselbständigen Naturen eine Beeinflussung hervorgerufen kann. Die Wahrscheinlichkeit also spricht entgegen

die aber seinerzeit als zu theuer nicht angenommen war. Redner wollte deshalb die Gelegenheit benutzen, um sich nach dem Stand der Arbeiten an Ort und Stelle zu erkundigen und er erfuhr, dass die Arbeiten bereits in eigener Regie der Regierung in Angriff genommen worden seien. Eine Besichtigung ergab, dass der Vering'sche Entwurf, welcher an einem ausgehängten Plan erläutert wird, in einigen Punkten verändert ist, dass namentlich die Einfahrt, die parallel zur Küstenlinie angeordnet war, ebenso wie in Salinacruz senkrecht zur Küstenlinie ausgeführt wurde. Diese Anordnung hat nach Redners Ansicht den Nachtheil, dass bei schwerem Seegang ein die Einfahrt verfehlendes Schiff unbedingt der Gefahr der Strandung ausgesetzt ist, während sich der Uebelstand des nicht genügenden Schutzes des Hafens gegen die frei einlaufende Ozeandünung, welcher bei der Vering'schen Anordnung befürchtet wurde, durch einen genügend grossen Vorhafen beseitigen lässt.

Redner schildert dann noch die Art der Bauleitung bei dem Regiebetrieb der Arbeiten in Ystapa, welche allerlei Misstände zur Folge hat und erwähnt, dass eine Uebernahme der Arbeiten durch die Firma Vering sich verbiete, da die Regierung in Guatemala keine hinreichende Sicherheit für die zu leistenden Abschlagszahlungen bieten könne, vielmehr genöthigt sei, den Unternehmer mit seinen Forderungen auf die für später zu erwartenden Hafenabgaben zu verweisen.

Nach mehrwöchentlichem Aufenthalt in Guatemala wurde die Rückreise über Panama, an den noch nicht ganz still liegenden Baustellen des Kanals vorbei über New-York angetreten und Hamburg Ende Juli 1896 wieder erreicht.

Der Vorsitzende dankt dem Redner für seinen fesselnden Vortrag, der von der Versammlung mit regem Interesse und allseitigem Beifall aufgenommen wurde und theilt mit, dass am 26. Febr. der Besuch des Lübecker Technischen Vereins zu erwarten sei, welcher, einer Einladung der Rathhausbaumeister folgend, an dem Tage das neue Rathhaus besichtigen werde und mit dem für den Abend ein geselliges Zusammensein mit unserem Verein geplant sei.

Hm.

### Vermischtes.

Neue Universitäts-Bibliothek in Basel. Von Hrn. Arch. E. de la Roche in Basel wird uns mitgetheilt, dass infolge einiger missverständlicher Angaben, die er dem Verfasser des Aufsatzes in No. 25 gemacht hatte, in letzteren einige Unrichtigkeiten sich eingeschlichen haben.

Was zunächst die Vorgesichte des Entwurfs betrifft, so ist dieser nicht aus dem i. J. 1891 veranstalteten Wettbewerb hervorgegangen, sondern erst nach Abschluss desselben entstanden. In jenem, von 16 Architekten beschickten Wettbewerb, dessen Programm auf einem von Hrn. Kantonsbaumeister Reese im Einverständniss mit dem damaligen Oberbibliothekar aufgestellten Vorentwurfe fusste, waren die Preise den Entwürfen der

Hrn. Kuder (Kuder & Müller) in Strassburg, Moser (Curjel & Moser) in Karlsruhe, Ott in Arbon und Romang in Basel zugesprochen worden. Das Gutachten der Preisrichter schloss mit den Worten: „Darüber, ob ein erster Preis ertheilt werden solle und ob die im betr. Projekt enthaltenen Grundgedanken zur Aufstellung eines definitiven Bauplans geeignet seien, gingen die Ansichten der im Preisgericht sitzenden Fachmänner zu gleichen Theilen auseinander.“ — Bald danach starb der bisherige Oberbibliothekar und der Vorstand der Bibliothek-Kommission beauftragte nunmehr Hrn. la Roche, der sich an dem Wettbewerb nicht betheiligt hatte, mit der Aufstellung eines neuen Entwurfs, bei welchem die Programm-Grundlagen des Wettbewerbs nicht durchweg festgehalten wurden. Dieses ungewöhnliche Verfahren, das allerdings in jenem Schlusssatze des preisrichterlichen Gutachtens eine gewisse Stütze findet, erregte s. Z. den lebhaften Widerspruch der Schweizerischen Fachgenossenschaft, der in einer Eingabe des Basler Arch.- und Ing.-V. an die Kantonsregierung seinen Ausdruck fand. Die letztere fand jedoch keine Berücksichtigung, sondern der Grosse Rath des Kantons genehmigte mit einer Mehrheit von 67 gegen 1 Stimme die Ausführung des la Roche'schen Entwurfs.

Zu der Beschreibung des Baues ist berichtend nachzutragen, dass die Oberlichtdecke des Lesesaales stets geschlossen bleibt. Dagegen können die mit Tuch bespannten Rahmen im Sommer zugeklappt werden; die seitlichen Fenster im oberen Theile der Längswände dienen dann zur Lüftung.

Statt Bernoullianum und Vesalianum ist Bernoullianum Vesalianum zu lesen.

Bevorstehende neue Eisenbahn-Bauten in Preussen. Eine dem Landtage soeben zugegangene Vorlage der kgl. Staatsregierung fordert die Bewilligung von 83025000 M. für Eisenbahn-Neubauten. Von dieser Summe sollen 8 Millionen M. zur Förderung des Baues von Kleinbahnen, 1043000 M. zur Deckung der beim Umbau des Bahnhofes in Saarbrücken entstandenen Mehrkosten verwendet werden, während der Rest von 73982000 zum Bau von 18 neuen Bahnlinien, sowie zur Beschaffung der für diese erforderlichen Betriebsmittel bestimmt ist. Geplant werden folgende Linien: 1. Von Angerburg nach Bischdorf. 2. Von Broddydam nach Deutsch-Eylau. 3. Von Schöneck (Westpr.) nach Czarwinsk. 4. Von Schlochau nach Reinfeld i. P. 5. Von Falkenburg i. P. nach Gramenz. 6. Von Bublitz nach Pollnow. 7. Von Schmiedeberg i. Schl. nach Landeshut. 8. Von Siegersdorf nach Löwenberg i. Schl. 9. Von Siegersdorf nach Lorenzdorf. 10. Von Treuenbrietzen nach Nauen. 11. Von Schleusingen nach Ilmenau. 12. Von Eschwege nach Treffurt. 13. Von Celle nach Schwarmstedt. 14. Von Lage nach Bielefeld. 15. Von Nuttlar nach Winterberg. 16. Von Herborn nach Langenhahn. 17. Von Berg-Neustadt nach Olpe. 18. Von Trompet nach Rheinhausen. — Den grössten Betrag unter diesen Bahnen (11580000 M.) beansprucht die unter 10. genannte

der Ansicht des Herausgebers viel mehr dafür, dass wir neben allen Verkehrserleichterungen mehr und mehr eine nationale Kunst haben werden, weil die Künstler die Gefahr der Internationale zu sehr erkennen, um ihr nicht aus dem Wege zu gehen und an abgelegenen Orten nach G. E. Lessings Wort ihre unbeeinflusste Eigenart zu pflegen. In dieser Richtung liegen schon die erfreulichsten Anzeichen einer Nationalisirung unserer Kunst vor.

Von dieser angreifbaren Anschauung abgesehen hat es der Herausgeber verstanden, seine internationale Rundschau fein zu wählen und schön auszustatten. Es sind durchgehend werthvolle und anregende Beispiele der besten Künstler des Auslandes, die er zu einem Preise giebt, welcher als durchaus mässig bezeichnet werden muss. Von den beabsichtigten 15 Lieferungen liegen zur Zeit 5 vor.

Genau die entgegengesetzten Absichten verfolgt eine neue Zeitschrift, welche vom 1. Mai d. J. ab im Verlage von Ernst Wasmuth in Berlin erscheinen soll. Unter dem Titel „Berliner Architekturwelt“ wird sie als ein lokales Organ für Architektur, Kunst und Kunstgewerbe der Gegenwart von den Architekten Jassoy, Möhring und Spindler herausgegeben. In jährlich 12 Heften von je 5 Bogen 4<sup>o</sup> zum Preise von 20 M. soll die Aufgabe erfüllt werden, „alle künstlerischen Bestrebungen Berlins mit besonderer Berücksichtigung der Architektur geschlossen vorzuführen“. Die Zeitschrift wird enthalten: Aussen- und Innenarchitektur und Details nach Naturaufnahmen, Handskizzen und Zeichnungen zu ausgeführten Bauwerken, Originalaufnahmen von Werken der Plastik, der Malerei, der dekorativen Künste und Berliner

Konkurrenzen. Die redaktionelle Leitung wird völlig unparteiisch sein und allen künstlerischen Richtungen mit Unbefangenheit gerecht werden.

Stellte sich das Kunstgewerbeblatt als das Organ der grösseren Anzahl der deutschen Kunstgewerbe-Vereine dar, so ist den deutschen Kunst- und Künstler-Vereinen ein Zentral-Organ in der von Georg Malkowsky herausgegebenen, jetzt in den zweiten Jahrgang getretenen illustrierten Halbmonatsschrift „Deutsche Kunst, illustrierte Zeitschrift für das gesammte deutsche Kunstschaffen“, in welche auch jüngst die Zeitschrift „Das Atelier“ aufgenommen ist, entstanden. Sie wird im Formate gross 4<sup>o</sup>, in der Stärke von 2 1/2 Bogen herausgegeben und verfolgt entsprechend ihrem Titel das Ziel, „in den weitesten Kreisen der Gebildeten das Verständniss für nationales Kunstschaffen zu erwecken und zu verbreiten und stets von Neuem zu betonen, dass man am Auslande lernen kann, ohne sklavisch nachzuahmen“. Im Gegensatz zu dem Herausgeber des „Modernen Stils“ sagt der Herausgeber der „Deutschen Kunst“: „Die Kunst ist die edelste Blüthe eigenartigen Volksthums, die man rein halten soll von unfruchtbarer Mischung. Die französische, englische und japanisirende Mode vergeht, das nationale Kunstschaffen überdauert sie, weil es im Volke wurzelt und verstanden wird“. Neben diesem Ausspruch sei dankbar anerkannt, dass die Zeitschrift auch der Architektur einen ihrer Bedeutung entsprechenden Raum bei guter Wiedergabe gewährt.

Die Ausstattung ist gut, das treffende Wort wird durch sorgfältig hergestellte und gewählte Abbildungen in reicher Zahl unterstützt.

(Schluss folgt.)



Linie von Treuenbrietzen nach Nauen. Dieselbe bildet einen Theil jener märkischen in weiterem Umkreise um Berlin führenden Ringbahn, welche es ermöglichen soll, die Hauptstadt von dem durchgehenden Güterverkehr zu entlasten. Mit Rücksicht auf diese Bestimmung soll sie auch als Vollbahn ausgeführt werden, während die übrigen Linien sämmtlich nur als Nebenbahnen geplant sind.

**Stadterweiterung von Brügge.** Der in No. 19 d. Bl. veröffentlichte, einem Auftrage S. M. des Königs von Belgien entsprungene, Entwurf des Geh. Baurath Stübßen zur Erweiterung der Stadt Brügge war, wie der Verfasser dies auch angedeutet hatte, auf einen lebhaften Widerstand in der dortigen Bevölkerung gestossen. So sehr man auch allgemein den ästhetischen Werth der in demselben enthaltenen Vorschläge anerkannte, so glaubte man doch aus zwingenden finanziellen Gründen nicht auf die Verwerfung so umfangreicher Gelände zu Baustellen verzichten zu können. Die in dieser Bewegung enthaltene Gefahr, dass der schöne Plan umsonst aufgestellt sei, ist nach den Meldungen der politischen Presse jedoch glücklich beseitigt worden. Durch neue Eingemeindungen usw. ist der Stadt ein so reichlicher Ersatz für das der baulichen Ausnutzung entzogene Gelände gewährt worden, dass nunmehr jeder Widerstand aufgegeben und die Ausführung des Stübßen'schen Entwurfs gesichert ist. Ein Ergebniss, zu dem wir nicht nur die Stadt Brügge sondern vor allem auch den Meister, welcher der deutschen Städtebaukunst im Auslande einen so ehrenvollen Erfolg verschafft hat, aufrichtig beglückwünschen.

**Die Wahl der Stätte für die künftigen deutschen Nationalfeste** ist auf das Gelände des Ebenthals bei Rüdesheim (vergl. S. 59) gefallen. Von den 3 seitens des Ausschusses zur engeren Wahl gestellten Stätten musste die am Kyffhäuser ausschneiden, nachdem der Fürst von Schwarzburg-Rudolstadt sich nicht hatte bereit finden lassen, das in Vorschlag gebrachte Gelände für den fraglichen Zweck herzugeben. Inbetracht der beiden anderen Stätten bei Goslar und Rüdesheim sind von dem Ausschusse an Ort und Stelle Studien unternommen und Verhandlungen mit den betreffenden Orts-Ausschüssen gepflogen worden, die zu dem erwähnten Beschlusse geführt haben. Es wird sich nunmehr darum handeln, die Gelder flüssig zu machen, welche zu einer wenn auch nur vorläufigen Einrichtung des Platzes für das erste auf das Jahr 1900 geplante Fest erforderlich sind.

**Ehrenbezeugungen an Techniker.** Architekt Theobald Hofmann, z. Z. Oberlehrer an der kgl. Baugewerkschule in Barmen, der bereits im vorigen Jahre die goldene Medaille der internationalen Raffael-Ausstellung zu Urbino erhalten hatte (s. S. 612, Jhrg. 97 d. Bl.), ist nunmehr auch zum Socio Corrispondente della Regia Accademia Raffaello in Urbino ernannt worden.

### Todtenschau.

**Paul-René-Léon Ginain** †. In Paris ist am 7. März in seinem 73. Lebensjahre der Architekt Paul-René-Léon Ginain, Mitglied des Instituts und „architecte honoraire“ der Regierung und der Stadt Paris verschieden. Mit ihm ist einer der hervorragendsten der zeitgenössischen französischen Architekten dahingegangen. Zahlreich waren die ihm übertragenen Bauten, unter ihnen eine beträchtliche Zahl stolzer Monumentalbauten. Noch zahlreicher war die Anzahl der Schüler, welche er in seiner 35jährigen Thätigkeit als Lehrer der Ecole des Beaux-Arts und in seinem Privatatelier, dem früheren Atelier Lebas, für den architektonischen Beruf vorbildete. Nur einige seiner bedeutendsten Monumentalbauten seien hier genannt: die Kirche Notre-Dame-des-Champs, die neuen Gebäude für die Bibliothek der medizinischen Fakultät der Universität Paris am Boulevard Saint-Germain, das Museum Brignole-Galliera in der Nähe des Trocadéro, das neue Postgebäude. Daneben sind zahlreiche kleinere Bauwerke durch ihn entstanden. Sein Stil ist da, wo er nicht auf bestimmte historische Stile zurückgreift, der einer modernen hellenisirenden Renaissance; in dieser Beziehung setzte er die antiken Traditionen der Pariser Schule fort, jedoch nicht ohne neuen Elementen Einfluss zu gestatten. Das geht schon aus seinem Studiengange hervor. Ginain war Schüler der Akademie des Beaux-Arts in Paris; er errang den Rompreis und wurde Pensionnaire der Academie de France in Rom. An dem grossen Wettbewerb um die neue Oper in Paris betheiligte er sich mit Auszeichnung. Ginain gelangte früh zu Bedeutung und Ansehen; die Mitgliedschaft zahlreicher

Körperschaften, die er in vielen Fällen nicht suchte, sondern zu welcher er ernannt wurde, ist ein Beweis hierfür, wie nicht minder die grosse Betheiligung aller Altersklassen seiner Pariser Kollegen bei den Leichenfeierlichkeiten. —

### Personal-Nachrichten.

**Deutsches Reich.** Der Garn.-Bauinsp. Knoch in Metz tritt in die Lokal-Baubeamtenstelle Metz IV über; der Garn.-Bauinsp. Fromm in Metz IV übernimmt nunmehr Metz I. Der Garn.-Bauinsp. Haussknecht in Thorn ist in die Lokal-Baubeamtenstelle nach Jüterbog versetzt.

**Baden.** Dem kgl. preuss. Geh. Reg.-Rath Prof. Busley in Berlin ist das Ritterkreuz I. Kl. des Ordens vom Zähringer Löwen verliehen.

**Bayern.** Der Ob.-Brth. f. d. Landbch. bei der Obersten Baubehörde, Paucker, ist in den erbetenen Ruhestand versetzt und ist ihm der Verdienstorden vom bl. Michael III. Kl. verliehen. Der Bauamt. Höfl in Kempten ist unt. Beförderung zum Reg.-u. Kr.-Brth. auf die Ob.-Brths.-Stelle bei der Obersten Baubehörde berufen; der Reg.-u. Kr.-Bauass. Reuter in München ist zur Dienstleistung an die Oberste Baubehörde einberufen. Der Reg.-u. Kr.-Bauass. Stauffer in Regensburg ist auf die bei der Reg.-u. Kr.-Bauass. K. d. I. von Oberbayern erled. Reg.-u. Kr.-Bauass.-Stelle für das Landbch. versetzt. Der Bauamtsass. Niedermayer in Regensburg ist auf die bei der Reg.-u. Kr.-Bauass. K. d. I. der Oberpfalz und von Regensburg erled. Reg.-u. Kr.-Bauass.-Stelle befördert; dem Staatsbauass. Gröninger in Kaiserslautern ist die Stelle eines Ass. bei dem Landbauamte Regensburg verliehen.

Der Reg.-u. Kr.-Bauass. Schildhauer in Augsburg ist auf die bei dem Landbauamte Kempten erled. Bauamt.-Stelle versetzt; der Bauamtsass. Putz in Donauwörth ist auf die Reg.-u. Kr.-Bauass.-Stelle f. d. Landbch. bei der Reg.-u. Kr.-Bauass. K. d. I. von Schwaben u. Neuburg befördert; dem Staatsbauass. Bäuml in München ist die Assessorstelle bei d. Landbauamte Donauwörth verliehen.

**Preussen.** Die Reg.-Bfhr. Emil Jobst aus Köslin, Ernst Flume aus Iserlohn, Herm. Weihe aus Herford u. Max Semke aus Magdeburg (Masch.-Bfch.); Paul Marutzky aus Löcknitz (Eisenb.-Bfch.) sind zu Reg.-Bmstrn. ernannt.

Den Reg.-Bmstrn. Paul Wittig in Berlin u. Karl Moritz in Köln ist die nachges. Entlass. aus dem Staatsdienste, dem Reg.-Bmstr. Karl Roessler in Siegburg die nachges. Entlass. aus dem Dienste der Allgem. Staats-Bauverwaltung, ertheilt.

**Sachsen.** Der Landbauinsp. Stüss bei der staatl. Hochb.-Verwaltung ist in den Ruhestand getreten.

**Württemberg.** Dem Ing. Bachner in Köln ist die erl. Professur für Maschinenbau u. Elektrotechnik an der Baugewerkschule in Stuttgart übertragen.

### Brief- und Fragekasten.

**Hrn. K. M. in H.** Eine „gerichtlich richtige“ Berechnung des Honorars, unter der Sie wohl eine solche verstehen, die bei Anrufung richterlicher Entscheidung ohne weiteres als unanfechtbar anerkannt wird, giebt es nicht. Selbst wenn der Fall so liegt, dass auf ihn die Bestimmungen der „Norm“ ohne weiteres angewendet werden können, müssen stets Sachverständige gehört werden und es hängt in erster Linie von diesen ab, ob sie die nach der Norm aufgestellte Berechnung als zutreffend anerkennen wollen. Verstehen wir Sie recht, so handelt es sich in Ihrem Falle zunächst um die grundsätzliche Frage, ob Sie für Ihre Thätigkeit an dem bezgl. Bau, die sich im wesentlichen auf die Entwürfe zum inneren Ausbau des Hauses beschränkt hat, nach Prozenten der Kosten-summe, also nach Klasse V. oder nach der (stundenweise berechneten) aufgewendeten Arbeitszeit bezahlt werden sollen. Wir können dem Bauherrn nicht ganz Unrecht geben, wenn er mangels einer besonderen Vereinbarung die erste Berechnungsweise angewendet wissen will; denn die andere ist von den Verfassern der Norm offenbar nur für einzelne Arbeitsleistungen bestimmt worden, für welche eine Bewertung nach Prozenten einer bestimmten Kostensumme überhaupt ausgeschlossen ist. Aber selbst wenn die vom Gericht gehörten Sachverständigen Ihnen das Recht zu der von Ihnen gewählten Berechnungsweise zuerkennen sollten, so werden sie immerhin darüber zu befinden haben, ob die von Ihnen in Rechnung gestellte Stundenzahl der Arbeitsleistung angemessen ist, und es ist durchaus nicht ausgeschlossen, dass Sie hierbei schlechter fahren, als bei einer Forderung nach Klasse V. der Norm.

**Hrn. W. S. in H.** Ihre Anfrage beruht auf einem Irrthum. Die i. J. 1888 festgestellte Norm zur Berechnung des Honorars für Arbeiten des Architekten und Ingenieurs enthält in § 8 „Leistungen, welche nicht nach der Bausumme berechnet werden“, genaue Angaben über die für Reisen zu berechnenden Sätze.

**Hrn. G. H. in A.** Uns sind Bezugsquellen für eiserne Zementfässer nicht bekannt; wir bezweifeln auch, dass der früher einmal angestellte Versuch, dieselben in Deutschland einzuführen, Erfolg gehabt hat. Vielleicht aber erhalten Sie durch ein Inserat bezügliche Auskunft.

### Anfragen an den Leserkreis.

Wie hat sich die „Terranova“ als Fassadenputzmaterial bewährt? Stadtb. in M.

Inhalt: Mittheilungen aus Vereinen. — Die litterarische Bewegung auf künstlerischem Gebiete (Fortsetzung). — Vermischtes. — Todtenschau. — Personal-Nachrichten. — Brief- und Fragekasten.

Kommissionsverlag von Ernst Toeche, Berlin. Für die Redaktion verantwortlich: K. E. O. Fritsch, Berlin. Druck von Wih. Greve, Berlin SW.